СОВЕТСКОЕ ФОТО

No 5: MAPT - 1931

акционерн. издательск. общество « огонек »



# НОВЫЕ ПРОЕКЦИОННЫЕ ПРИБОРЫ

### **Зпидиаскоп** "Траянус"

выдающейся производительности и в первоклассном выполнении. Охладительная воздуходувиа со спонойным

по желанию также поставляется.

### Проектор "Аванти"

с тройным конденсором, трубкообразной лампочкой и посеребреным стеклянным рефлектором

Дает прекрасно осве-щенные изображения величиной до 5 м.



Оба прибора имеют блестищие отзывы и являются лучшими в своем роде Pestfächer 124 and 104. (Прейс-курант бесплатно)

ED. LIESEGANG (DUSSELDORF)

# DOTO XHA TPECT

# RHMMAHNH

всех фотолюбите-ЛЕЙ, ФОТОГРАФОВ ПРОФЕССИОНАЛОВ и ФОТОКРУЖКОВ

фотохим и ческий трест ВСНХ СССР, осуществляя приква

осуществляя приква ВСНХ о мобилизации внутренних ВСНХ о мобиливации вод ресурсов, производит снупку старых фото-отходов, как то: стврых фото-отходов, как-то: негативного стекла, обревков фотобумаги, сливов гипосульфитных ванн и пр. За негативы трест платит: за 9×12 дюж.—20 коп., 10×15 дюж.—25 коп., 12×16,5 дюж.—35 коп., 13×18 дюж.—40 коп., 18×24 дюж.—80 к., 24×30 дюж.—1 р. 30 к., 30×40 дюж.—2 р. 20 к. и т. д., обменивая в соответствии с данными ценами негативы на свою продукцию, бой и брак не оплачиваются. Цена франко и/склад в Москве—Твеоская, Глинищевский пер. дом № 2, телеф. нищевский пер., дом № 2, телеф. 43-46. Открыт с 10 утра до 3 час. дия ежедневно.

Кроме того во всех крупных городах СССР скупку негативов производят отд. Союзкино и специальные постоянные уполномоченные — сотрудники ХИМИЧЕСКОГО ТРЕСТА. ФОТО-

Фотохимический трест



М осква 35, Балчуг, 5. Телефон 1-60-12

Замоскворечье, тел. 3-89.

ПРЕДЛАГАЕТ В БОЛЬШОМ ВЫБОРЕ ОПТОМ

Моск. Обл. Союз Потребитвльских Обществ

**ONTO** 

П Л А С Т И Н К И, Б У М А Г У, Х И М И К А Л И И, ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

### РОЗНИЧН. ПРОДАЖА ПРОИЗВОДИТСЯ В МАГАЗИНАХ:

Уг. Б. Лубянки и Пушечной ул., маг. 6 СРРОП. Мясницкая, 14. магазин 128, Баум. РРОП. Кувнецкий Мост, 7/9, маг. 23 .КОММУНАР". Нувнецкий Мост, 9/10, маг. 30 "КОММУНАР". Сретенка, уг. Сухарев., Универмаг 17 СРРОП. Воздвиженка, 10, Универмал МОСПО. Тверская-Ямская, 63, маг. 33 "КОММУНАР" Арбат, 55, магазин 24 ФРРОП. Замоскворечье, Серпух. пл., Универм. 200. Маросейка, 10, маг. 10 Баум. РРОП. Воронцовская ул., 4. Универмаг 100 ПРРОП. Марьина роща, Унив. 1. КРАСНАЯ ПРЕСНЯ. Таганская пл., 2/3. Универмаг ПРРОП. В коопер. магазинах Московской области.



подписывайтесь на 1981 год

Орган Федерации объединений советских писателей ВЫХОДИТ КАЖДЫЕ 5 ДНЕЙ

Широко освещает вопросы литературы и жизнь писательских организаций. Га-зета регулярис печатает отрывни из наиболее значительных произведений со-временией литературы, нужна всем нитерасующимога вопросями литературы и и влять не следует.

Анц. Изд. О-во "ОГОНЕН"- Мосива 6, Страсти. б., 11.

# советское ФОТО

МАССОВЫЙ ОРГАН СОВЕТСКОГО ФОТОДВИЖЕНИЯ

№ 5 МАРТ

ВЫХОДИТ 2 РАЗА В МЕСЯЦ

ГОД ИЗДАНИЯ VI

1931 ГОД

**МОСКВА 6, СТРАСТНОЙ БУЛЬВ., 11., ТЕЛ. 3-11-43.** 

"SOVIET FOTO", MOSKAU 6, STRASTNOI BULV., 11, USSR

# Н РАБОЧИМ-ФОТОГРАФАМ ВСЕХ СТРАН

В СЕ БОЛЬШЕ ПРОГНИВАЕТ КАПИТАЛИСТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА и возрастают противоречия разбойного наживного хозяйства. Все больше ухудшается положение рабочих во всех капиталистических странах, надвигается опасность новых империалистических войн.

Мы являемся свидетелями нарастающего кризиса капитализма. Одновременно происходит бурный рост производительных сил в СССР, к каждый день дает нам новые доказательства грандиозных достижений социалистического строительства в Советском Союзе.

Именно эти успехи вызывают ярость империалистов всех капиталистических стран, подготовляющих военную интервенцию против СССР и пытающихся этим путем сорвать выполнение пятилетнего плана великих работ.

В втой грядущей борьбе между капиталистическим и социалистическим миром политически заостренный фотоснимок должен сыграть немаловажную роль, как убедительное средство наглядной пропаганды. Рабочие всего мира должны бороться за овладение этим средством пропаганды и за превращение его в орудие классовой борьбы.

Капиталистическая пресса всего мира выпускает ежедневно тысячи фотографических иллюстраций. Все они служат одной цели: превратить читателей в безвольное оружие буржуваного деспотизма и воспитать из них бессмысленных глупцов. Факт этот доказывает возрастающее политическое значение фотографического снимка.

Вы, рабочие, находящиеся с фотографическими аппаратами в этом капиталистическом мире борьбы, нужды, голода и нищеты,— вы не можете оставаться безучастными зрителями. В этот решающий момент, требующий приведения в действие всех средств и сил, вы должны стать в ряды классового фронта интернационального революционного пролетариата.

Рабочие-фотографы должны стать фотокорреспондентами с фронта классовой борьбы. Сущность капиталистической наживы, ужасы колониального угнетения вы должны запечатлеть на пластинке и разоблачить в тысячах снимков. Вы должны со своими фотографическими аппаратами всячески разоблачать подготовку новой бойни. Вы должны запечатлеть на снимках все стороны политической и экономической борьбы рабочих и крестьян. Каждый фотографический снимок, изображающий борьбу против резиновых палок, пулеметов и газовых бомб полиции, есть документ современной истории. Он еще больше подымет бодрость и готовность к борьбе рабо чих других городов и стран.

Ваша задача—работая, помогать разрушению империалистического мира и быть передовыми борцами нового мира — социалистического. Рабочие фотографы и их организации сильно выросли в последние годы. Во главе их стоят рабочие фотографы Советского Союза. Тысячи фотографических кружков работают на заводах, в спортивных группах, на всех фронтах промышленного и культурного строительства СССР. Они помогают выполнить пятилетний план в четыре года, а на некоторых важнейших участках индустриального строительства — в 3—31/2 года.

Объединение рабочих-фотографов в Германии уже четвертый год ведет успешную борьбу против мещанских и сециал-реформистских фотоорганизаций. Хорошо организованное, оно устояло против всех атак полиции и всех преследований, оно во всех городах насчитывает сотни и тысячи политически активных и технически образованных рабочих-фотографов, крепко соргавизованных в местных кружках объединения.



СТОЛОВАЯ В "ДОМЕ-КОММУНЕ" (МОСКВА)

A. MQPO3OB

В Америке, Франции, Чехо-Словании, Швейцарии, Голландии и Скандинавни тоже появились рабочие фотографические организации и группы. Все они борятся на одном фронте и все стараются укрепить свои организации и доставить интернациональной рабочей прессе ценный материал.

В Южной Африке, Китае, Индии, Польше, Финляндии и Италии — повсюду разбросаны еще иеорганизованные, но классово-сознательные рабочие, владеющие фотографической камерой, ищущие с нами связи, чтобы своими фотографическими документами поддержать свой класс в борьбе с капитализмом.

Пришло время сделать еще один шаг вперед по пути организации рабочего фотоинтернационала. Представители немецких, американских и советских рабочих-фотографов, которые собрались в Москве к празднованию 13-летней годовщины Октябрьской революции, постановили создать органиваторский и руководящий центр — Международное бюро объединени рабочих-фотографов всех стран.

Международному бюро дано задание — еще в этом году созвать международную конференцию рабочих-фотографов всех страх и приурочить к этой конференции большую международную фотовыставку. В кратчайшее время будут выработаны политические и организационные направления для развития международной деятельности рабочих-фотографов и немедленно будет начат систематический обмен мнениями и опытом между организациями, группами и членами одиночками во всех странах.

Рабочие фотографы, редакторы пролетарской прессы, рабочие и сельские корреспонденты всех стран, мы шлем вам наши сердечные приветствия. Мы убеждены, что наша инициатива будет везде с радостью поддержана, что вы со всей энергией будете популяризировать ее.

Конец фотографическим забавамі Фотоаннарат—на службу революционной классовой борьбе Объединяйтесь, сообщайте Международному бюро о своей работе, выражайте свои мнения и внесите предложения. Да здравствует всеобщая борьба рабочих-фотографов всех страв!

Да вдравствует Советский Союв и победа социаливма!

Международное бюро объединения рабочих-фотографов всех страи.



**КОНЬКОБЕЖЕЦ** 

Снято "Лейкой".

М. ГЛИДЕР

# ЖЕЛЕЗНЫЙ ПРОЯВИТЕЛЬ

ЖЕЛЕЗНЫЙ проявитель применим для проявления диапозитивов хлоросеребряных (дневных), хлоробромсеребряных (гаклихт) и бромосеребряных (бромистых) бумаг.

### Проявление дневных бумаг

Свойство железного проявителя — проявлять изображение на дневных бумагах особенно ценно в зимнее время, когда недостаточная яркость солнечного освещения (особенно в пасмурные дни) заставляет прибегать к очень длинному экспонированию. В этом случае достаточно только коротко экспонировать (20 — 30 минут) бумагу, и получившееся очень слабое изображение допроявить в железном проявителе. Сохраняемость полученных таким образом копий значительно выше, чем при обычном методе печати.

Для проявления дневных бумаг пригоден только кислый железный проявитель, так как слабокислые или нейтральные растворы склонны вызывать образование на отпечатках вуали. Можно рекомендовать для этой цели следующий ре-

Прибавление лимонной кислоты дает лучшую сохраняемость раствору и избавляет его от неприятного запаха. Кроме того, с лимонной кислотой проявитель дает более чистые света. Разбавлением водою, увеличением и уменьщением коли-

чества кислоты можно получить то более контрастно, то более мягко работающий раствор.

После проявления позитивы необходимо самым тщательным образом промыть и затем обработать в вираж-фиксаже.

### Проявление газопечатных и бромистых бумаг

Для проявления бромосеребряных и хлоробромосеребряных бумаг дает хорошие розультаты следующий проявитель:

3	Запасные растворы:
I.	Воды дестилл
11.	Воды дестиллир
Ш.	Воды дестиллир
IV.	Воды дестиллир

В зависимости от продолжительности экспонирования можно получить на бумагах тона от чисто черного, через коричневый и фиолетовый, до красного тона. Нормальная экспозиция дает теплый черный тон. Остальные тона получаются путем соответствующего ее удлинения. Таким образом, необходимо сначала путем проб определить величину нормальной экспозиции, а затем только приступить к работе.

При работе надо руководствоваться следующей схемой употребления:

Тон отпечатка	Экспо-	I	II y 6,	пп	IV Капли
Теплый черный	1 11/2 2-21/2 3-4 5-7	20 20 20 20 20 20	5 5 5 5 5	10—20 5 10 15 20	2-3 5 10 15

Примечание: 1 — означает нормальную экспозицию.

При копировании со клишком жестких негативов надо количество бромистого калия несколько увеличить против указанного в схеме.

Во время проявления изображение последовательно принимает желтый, красный, фиолетовый и другие тона, но проявление нельзя прерывать до тех пор, пока тона не перестанут меняться, так как промежуточные тона исчезают во время фиксирования. При сушке тона изменяются, что надо иметь в виду при работе. Так, отпечатки, имеющие после фиксирования желтый цвет, после сушки приобретают кроваво-красный; имеющие после фиксирования красный тон,— после сушки

становятся фиолетовыми и т. д.

Можно для проявления бумаг пользоваться также и проявителем для пластинок (см. рецепты, приведенные в № 3 журнала за текущий год). Растворы рекомендуется только несколько больше разбавлять водою. Необходимо также прибавлять по 5—8 капель на каждые 100 куб. см раствора проявителя бромистого калия, концентрации 1:10. Этим добавлением устраняется образование вуали на позитивах. Проявление идет довольно медленно. До полной силы доводить изображение не рекомендуется, так как во время фиксирования оно несколько усиливается.

Хорошие результаты дает применение перед фиксированием осветляющего раствора из уксусной кислоты, концентрации 1:500. Перед погружением позитив должен быть тщательно промыт; втот раствор удаляет следы проявителя. Купать отпечатки надо в осветляющем растворе в течение 5-6 минут. Затем они хорошо споласкиваются в воде и фиксируются обычным способом.

Хорошие результаты дает прибавление к раствору железного купороса лимонной кислоты в количестве ¼ по весу железного купороса. Такие проявители дают глубокий черный тон отпечаткам. В этом случае можно совершенно не прибавлять к проявителю бромистого калия, который склонен придавать зеленоватый оттенок к черному тону.

### Проявление диапозитивов

Для проявления диапозитивов можно пользоваться следующим рецептом:

	Запасные растворы	
I.	Воды дестиллир 500 куб. см	
	Шанелевокислого калия нейтр	
II.	Воды дестиллир. 250 куб. см Лемонной кислоты	
	Желевного купороса	
	Раствора бромистого калия 1:10 1 куб. см	

Составлять раствор надо незадолго перед употреблением.

I Раствора II Раствора .

Надо вливать второй раствор в первый при постоянном помешивании.

Тон диапозитивов при проявлении в этом проявителе получается красновато-коричневым. Увеличение в растворе бромистого калия ведет к образованию еще более красных тонов (6-8 капель концентрации 1:10 на каждые 100 куб. см проявителя).

Синевато-черные тона дает следующий ре-

Запасные растворы 

Прибавление нескольких капель раствора бромистого калия (1:10) к рабочему раствору дает чисто черные тона.

Из проявителей, дающих коричневые тона, можно указать на лимонно-железный проявитель, предложенный Эдером.

Запасные растворы 

Растворять надо в порядке, указанном в рецепте. Раствор должен иметь слабо-кислую реакцию. Если вследствие несоответствия удельного веса аммиака, указанного в рецепте, раствор получится щелочным, то надо добавить к нему лимонной кислоты до кислой реакции. Характер реакции раствора узнают пробой лакмусовой бумажкой.

Цвет приготовленного рабочего раствора должен быть светло-зеленым и прозрачным. Насвету он постепенно темнеет. Проявить в одном растворе можно несколько пластинок под ряд.

### Известковая вуаль

Очень часто при пользовании железным проявителем на негативах после сушки образуется молочно-белый налет, так называемая известковая

На бумагах это явление в чистом своем виде встречается редко. Чаще всего известковая вуаль

на них обнаруживается в виде пятен.

Известковая вуаль образуется вследствие при-

сутствия в промывной воде извести.

В незначительном количестве она не оказывает отрицательного влияния при печати с негатива. Позитивы же, покрытые вуалью, выглядят очень некрасиво.

Удалить известковую вуаль можно в следую-

ем растворе:							
Воды дестиллир.						500 куб. с	ж
Виннокаменной кислоты						10 :	
Желевного купороса						100 z	
Кваснов казийных .						40 z	

Позитив или негатив в втом растворе осветля-ется через 2—5 минут. При сильной вуали раствор должен быть более концетрированный.

В. ГОВОРКО



У ФОТОГАЗЕТЫ (КИЧКАС)

м. АНДРИЕВСКИЙ

# ПРИЧИНЫ КОНТРАСТНОСТИ ОТПЕЧАТКОВ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ

Известно, что отпечатки, полученные путем увеличения с конденсатором, более контрастны, чем отпечатки с тех же негативов, полученные контактным путем. Постараемся разобраться в причине этого явления.

Представим себе пластинку, с которой происходит контактно отпечаток в виде так называемого «серого клина» AMB (см. черт. 1).

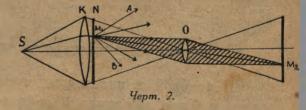
Луч света, пронизывающий эту пластинку по направлению А, не поглощается вовсе и, следовательно вызовет на чувствительной бумаге наиболее черный тон. Луч В клином не пропускается, следовательно, на бумаге соответственное место останется белым. Промежуточные лучи, например, М дадут промежуточные тона. Всю гамму тонов отпечатка можно схематически представить прямолинейной диаграммой I, черт. 1.

На втой диаграмме по горизонтальной оси расположены участки отпечатка, а по вертикальной — соответствующие количества выпавшего серебра («чернота отпечатка»). Таким образом, длина каждого вертикального отрезка от оси OX до наклонной линии изображает густоту

Рассмотрим теперь распределение силы света при увеличении. В увеличительном аппарате равномерность освещения поля достигается таким расположением источника света S относительно конденса-

тора K (см. черт 2), при котором все лучи пересекаются в центре объектива  $\mathrm{O}^1$ .

Если негатив N есть абсолютно прозрачное стекло, то экран  $M_2$  получит всю сумму лучей, вышедших из конденсатора K. Следовательно, если кратность увеличения равна 1, то каждый участок экрана  $M_2$  будет освещен с той же ин-

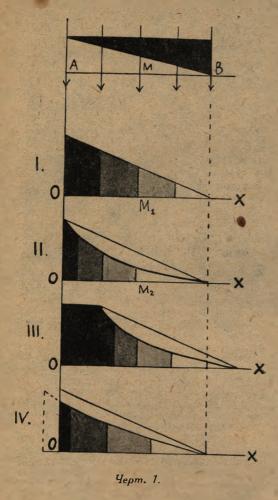


тенсивностью, с какой он был освещен, будучи поставлен контактно к N. Итак, абсолютно прозрачные места негатива вызовут на светочувствительной бумаге максимальное почернение,— такое же, как при контактном печатании.

Иначе дело обстоит с промежуточными местами негатива. Если некоторый участок негатива

 $^1$  См. статью М. Домарадского «Что нужно знать о конденсаторе» («Сов. фото» № 5 1930 г.).

не абсолютно прозрачен, т.-е. пропускает лишь часть лучей, то каждая его точка, в силу известного в физике принципа Гюйгенса, будет сама



как бы служить источником света (светиться), и таким образом, вся сумма света, пропущенного этой точкой, пойдет не по единому направлению  $M_1M_2$ , а образует пучок лучей  $M_1AB$ . Из

этого пучка объективом уловится лишь часть лучей (заштрихованная на чертеже).

Таким образом в точке  $M_2$  почернение бумагаокажется меньше, чем в точке  $M_1$ , в случае
контактной печати. И наш график распределения плочностей в отпечатке окажется выгнутым
книзу: более крутым в темных тонах и более
пологим в светлых (черт. 1, II). Это значит, что
тени на отпечатке будут переданы контрастно, асвета — монотонно. Отпечаток такого характера
обычно считается «недодержанным», и экспозицию увеличивают настолько, чтобы в областы
светов не было слишком монотонной градации.
Увеличение же экспозиции на нашем графике вызовет смещение кривой вправо (черт. 1, III).

Мы видим, что ход кривой в области светов, а в особенности в области средних тонов, будет более нормален, но зато область черных тонов будет излишне широка, а кривая при подходе к этой области поднимается попрежнему круче нормы. Последние два обстоятельства представляются как «передержки в тенях» и как «об-

щая контрастность отпечатка».

Таков характер отпечатка при увеличении с конденсатором. Причина контрастности лежит стало быть в том, что из пучка лучей, выходящих из светящейся точки М<sub>1</sub>, в объектив попадет лишь часть их. Эта часть тем меньше, чем более задиафрагмирован объектив и чем он дальше отстоит от негатива, т.-е. чем меньше светосила. Следовательно, чтобы уменьшить контрастность отпечатка, нужно пользоваться по возможности более светосильным объективом. И обратно: при диафрагмировании и при возрастании кратносты увеличения контрастность возрастает.

При увеличении без конденсатора с рассеивающим рефлектором явление контрастности должно быть меньше. В самом деле, абсолютно прозрачные места негатива освещаются теперь не только теми лучами, которые пересекаются в центре объектива, но лучами всевозможных направлений. Таким образом, эти места негатива становятся равнозначными с серыми местами: не весь пучок лучей, проходящих сквозь них, улавливается объективом. Благодаря этому яркость освещения экрана снижается не только в полутенях, но и в тенях, и график (черт. 1, IV) оказывается без особо крутых подъемов, т. е. шкала тонов отпечатка будет ближе к нормальной.

Проф. Г. БОЕВ

Передовой в настоящем номере напечатано обращение Международного бюро об'единений рабочих-фотографов, составленное совместно с иностранными делегатами и представителями советской фотообщественности (ЦС и МОС ОДСКФ, "Советское Фото", "Рабоче-крестьянский Корреспондент", "Пресс-Клише", "Унион-Фото" и т. д.) Центральное бюро создано в Берлине. Председатель—тов. Вилли Мюнценберг. Переписка с Бюро—через редакцию "Советского Фото" и создаваемую в ближайшее время советскую секцию Международного бюро.

# ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ФОТО В ПЕЧАТИ

Фотокоровские снимки проникают в большую прессу. Отсюда—ественный интерес фотолюбителей к равличным способам печати, при помощи которой вос-

произведен тот или иной снимок в журнале, газете и проч.

Редакция журнала "Советское фото" предполагает познакомить своих читателей с основными способами иллюстрационной печати, а именно с высокой печатью (цинкографсков клише), плоской печатью (литография, офсет) и глубокой печатью— (меццо-тинто).

Особняком стоит способ световой печати (фототипия). Этому способу печа-

ти и посвящается ниже печатаемая статья.

### ФОТОТИПИЯ — СВЕТОВАЯ ПЕЧАТЬ

ЧЕНЬ ЧАСТО фотокружку или отдельным фотолюбителям приходится участвовать в выпуске стенгазеты, печатающейся литографским способом или на стеклографе. Перед редакцией встает вопрос—каким способом иллюстрировать требуемые 150—200 экземпляров газеты. Для рисунков не всегда найдется подходящий художник, да и рисунок сам по себе не является таким убедительным, как фотография.

В таких случаях на помощь приходит фототипия, способ воспроизведения фото в печати, изобретенный Пуатевеном и усовершенствованный
Альбертом в 1868 году. Поэтому фототигию на-

зывают и альбертотипией.

Фототипия считается одним из лучших способов иллюстрационной печати. В ее основе лежит чистый фотографический процесс, передающий наиболее совершенно подлинность изображения. Все полутона и детали оригинала воспроизводятся с исключительной точностью и недоступны для других способов печати.

В фототипии пользуются тем свойством хромированной желатины, что она в зависимости от силы света, попавшего на ее части, в большей или меньшей степени теряет способность впитывать в себя воду и отталкивать от себя жирную краску. Чем дольше слой хромированной желатины будет находиться под действием света, тем меньше она будет принимать воду и тем легче будет принимать краску, которая к влажным частям слоя приставать не будет.

Таким образом, если соответствующим образом химически обработать пластинку (в данном случае — диапозитив), то темные части ее будут принимать краску, а светлые — отталкивать, так как они смочены водой. При накатывании на такую пластинку жирной краски она покрывает только затвердевшие темные участки. При наложении на пластинку с краской бумаги мы получим оттиск.

Фототипия обычно применяется для репродукции фотографий и иллюстраций в научных изданиях, требующих наибольшей точности в передаче оригиналов. Но в то же время фототипия является наиболее доступным способом иллюстрирования газет с незначительным тиражом. От фотокружковца в данном случае требуются лишь терпение, аккуратность и некоторый опыт, приобретаемый практикой. Нельзя требовать, чтобы первые же оттиски были годны для газеты, но с течением времени можно добиться хороших результатов.

### Изготовление клише

Первой частью работы является изготовление клише нужного фотоснимка. Негатив, с которого надо изготовить клише, должен быть чистым, про-

зрачным и в меру контрастным. С плохого негатива очень трудно получить хорошее клише и тем более — хороший оттиск.

В фотографии поэитивное изображение получается с негатива. В фототипии же изображение сфотографированного предмета получается не с негатива непосредственно, а с диапозитивной матрицы, то есть при печати на бумагу правые места действительного изображения будут слева и наоборот.

Для того чтобы получить с матрицы прямое изображение, необходимо печатать с перевернутого негатива.

Это достигается следующим образом. При заряжении кассеты для данной съемки светочувствительную пластинку надо заложить эмульсией внутрь кассеты, а стеклом к крышке и фотографировать сквозь стекло пластинки. При этом не лишним будет защитить светочувствительный слой от возможных механических повреждений (пружиной, внутренней стороны кассеты и пр.) прокладкой между пружиной и пластинкой плотного листа бумаги. Затем при съемке необходимо сделать поправку, придвинув объектив к кассете на приблизительную толщину стекла пластинки. Проще всего делать наводку на резкость по перевернутому матовому стеклу, тогда никакой поправки не нужно. При этом способе надо лишь следить за тем, чтобы стеклянная сторона пластинки была совершенно чистой (без пятен эмульсии и проч.).

В технике применяется другой способ переворачивания негативов — снимается пленка и непосредственно переворачивается, но он сравнительно сложен для фотолюбителя.

Если на оттиске должна быть какая-нибудь надпись, то поступают так: на эмульсии негатива делают тушью (от руки) нужную подпись и копируют вместе с ней на диапозитивную пластинку. Надпись на диапозитиве (следовательно, и на оттиске) будет белой. Чтобы получить надпись черной, ее надо выцарапать на перевернутом негативе. Но эта надпись не так изящна, как белая.

Иногда нет надобности переворачивать негатив, например при печати портретов. Не все ли равно, куда будет смотреть оттиск — налево или направо?

Приготовленный таким образом негатив печатается контактным путем или при помощи проектирования (увеличения) на диапозитивной пластинке. В зависимости от источника света (электрическая лампа, керосиновая лампа, свеча и проч.) и его силы — выдержка должна быть такова, чтобы получился хорошо проработанный в тенях и деталях диапозитив. Недодержка в печати дает жесткую копию, а передержка — вялый серый оттиск.

Проявление можно вести в любом проявляющем растворе, но рекомендуется амидоловый проявитель по следующему рецепту:

### Запасный раствор:

Воды . . . . . . . . . . . . 1000 куб. см Сульфита натрия . . . . . . . . . . . . 50 г

Для проявления берут на каждые 100 куб. см раствора ½ г амидола. Амидоловый проявитель работает быстро и энергично. Проявлять следует до появления мелких деталей, но стараться не перепроявить диапозитивов.

После проявления следует диапозитив промыть и отфиксировать в 25% растворе гипосульфита, т. с. взять:

Воды . . . . . . . . . . . . . 1000 куб. см Гипосульфита . . . . . . . . . . . 250 г

Затем пластинку тщательно промывают в воде и сушат.

Ясно, что при проекционной печати вопрос о переворачивании негатива разрешается очень просто: перевернутый негатив даст в увеличении нужный эффект на диапозитивной пластинке, а следовательно и на оттиске.

Следующий процесс — диапозитив отбеливается в растворе 1.

Воды										
Медного купороса				•		•	٠	٠		0 1
Бромистого калия										
Двухромовожислого	KE	AH.	A							1 2
Концентр. соляной	ки	CAC	TE	2					٠	1 куб. см

Отбеленную пластинку тщательно промывают и вновь фиксируют в растворе:

Воды .								1000 куб. см
Гипосульфита				٠.		-		250 2
Метабисульфита	R 8	RNAE						20 z

Температура этих растворов — комнатная. Отфиксированная пластинка тщательно и долго промывается и сущится.

Следующим процессом диапозитивная пластинка превращется в матрицу, готовую для печа-

Для того чтобы сделать пластинку восприимчивой к жирной краске в неосвещенных местах (т. е. в местах, соответствующих темным местам оригинала), ее после промывки и основательной просушки подвергают травлению. На точно выверенную уровнем горизонтальную подставку (для того чтобы пластинка покрывалась жидкостью равномерно) кладут пластинку эмульсией вверх и наливают на нее следующий раствор 2.

												400 куб. см 200 куб. см
ro	C	ш	ŧρ	Ta	П	ρο	Ą:	эж				25 куб. см

Во время жары количество гипосульфита увеличивается.

В этом растворе травят пластинку приблизительно около 30 минут, недодержанную — меньше, передержанную - больше. Заканчивать травление следует после того, как разбухшая желатиновая пленка даст видимый небольшой рельеф. Раствор сливают с пластинки, остатки его удаляют фильтровальной бумагой или мягким полотняным тампоном.



В ПЕДТЕХНИКУМЕ

Таким образом получается клише, в котором имеются все переходы от полного света до глубоких теней, со всеми полутонами.

### Печать

Для печати можно употреблять любого цвета литографскую краску, но большей частью фототипии печатаются темными коричневыми красками.

Перед печатным процессом пластинку вновь размачивают для того, чтобы печатная краска приставала только к темным местам формы.

Перед нанесением краски на полученное клише ее надо довольно тщательно раскатать на зеркальном стекле клеевым массовым валиком (употребляемым при стеклографской печати). Затем нашу пластинку-клише кладут на мраморный стол или толстое стекло, предварительно положив между клише и стеклом (или мрамором) тонкий кусок ровного сукна.

Накатывать краску на пластинку-клише надо очень осторожно, так как ее легко раздавить. Поэтому рекомендуется сразу делать - если представляется возможным — 2-3 клише.

Фототипная матрица очень чувствительна к изменениям температуры. После некоторого количества оттисков рельеф клише сглаживается, и ес надо снова увлажнять.

Валик с краской следует прокатывать по клише равномерно — по всему клише без остановки. Если на валике оказалось много краски, прокатывают им по чистому листу бумаги, и лишняя краска остается на нем.

На клише с краской накладывают лист бумаги (газеты), на котором должен быть оттиск. Фотографическим резиновым валиком бумага прижимается к пластинке. Первые же оттиски покажутнужно ли нажим увеличивать или уменьшать. Рекомендуется печатать оттиски отдельно и вклеивать их в газету на свое место, предварительно оставленное чистым.

Бумага для фототипий — лучше — шероховатая, но тогда надо накатывать больше краски, и оттиски напоминают хорошую гелиогравюру.

На диапозитивную пластинку можно печатанием сделать и монтаж. Практика покажет все возможности фототипных иллюстраций.

Опыт одной из красноармейских газет.
 Проф. Ю. Лауберт — "Фотомеханические процессы".

# ПРОЕКЦИОННЫЙ СПОСОБ ПЕЧАТИ



Puc. 1.

О МЕРЕ того как бромосеребряная бумага вытесняет дневную, отходит на задний план и контактный способ печати. В наше время этот способ может удовлетворить требованиям лишь самых скромных фотолюбителей, — огромное же количество их и почти все фоторепортеры давно уже отказались от контактной печати и полностью переключили свою работу на проекционный способ печати, т. е. при помощи проекторов.

Однако, до сих пор среди фотоработников существует мнение, что проекционные аппараты, или, как их называют, «увеличители» служат исключительно для целей увеличения. Такой взгляд является недооценкой тех возможностей, которые открывает проектор перед фотолюбителями. Настоящая статья имеет целью ознакомить читателя с этими возможностями.

### Кадрирование

Давно уже отжило то время, когда заботы фотолюбителя при съемке были направлены только к определению экспозиции и отысканию снимаемого предмета в поле зрения видоискателя. Современный фотолюбитель не меньше забот проявляет и в отыскании наилучшей точки съемки, и в удачном расположении кадра на пла-

стинке. То и другое вместе взятое составляет задачу композиции. Однако съемка очень часто диктует свои условия, и любителю приходится значительно ограничивать свои замыслы и до-



Puc. 2.

вольствоваться тем, что представляется возможным сделать в данных условиях. Огромную помощь в этом деле оказывает проектор.



Puc. 3.

Спроектировав свой негатив на экран, любитель овободно и не спеша может выбрать наилучший кадр. Здесь для любителя открывается самое широкое поле для экспериментов.



Puc. 4.

Для выбора наилучшего кадра следует, как неоднократно указывалось в журнале, предварительно вырезать из черной бумаги или еще лучше — картона несколько рамок различной величины. Эти рамки прикладывают к проектиоуемому изображению в различных направлениях. Меняя, с одной стороны, формат рамки, а с другой, - формат изображения на вкране, можно найти бесчисленное множество комбинаций и остановиться на наилучшей из них. Здесь тоудно. конечно, дать какие-либо конкретные указания относительно выбора кадра, так как их может быть бесчисленное множество. На рисунке 1 приведен общий снимок, а на рис. 2 и 3 — два случая выбора кадра из этого снимка. В подобной работе следует прежде всего проявить достаточно терпения и не прекращать работу до тех пор, пока не будет испробовано большинство кадров; для ускорения же процесса отыскания лучшего кадра мы рекомендуем пользоваться тремя рамками и тремя масштабами увеличения, т. е. меньшим, средним и большим (в пределах, допускаемых в данных условиях). С каждым форматом увеличения пробуют все три рамки. Не исключаются также случаи, когда вследствие наличия двух-трех различных, но одинаково удачных кадров, любитель не может остановить своего выбора на каком-либо из мих. В таких случаях мы рекомендуем печатать несколько кадров с тем, чтобы окончательный выбор произвести по позитивам.

### Выделение главнейшего

Очень часто съемка деталей затрудняется отсутствием подходящей точки съемки. В частности, очень часто встречаются случаи, когда к снимаемому объекту невозможно близко подойлегчает задачу: съемка производится с наиболее близкой из всех возможных точек,— дальнейшее же выделение детали производится лабораторным путем. Работа вта чрезвычайно проста и заключается в следующем: негатив проектируется на экран в возможно большем масштабе и нужная деталь печатается на отдельном листке бумати. На рис. 4 и 5 мы приводим наиболее характерный случай такого выделения детали.

Из огромной толпы, снятой сверху, выделено несколько человек. При этом полученный кадр нисколько не выдает своего происхождения. Надо оговориться, что работа эта имеет успех при



Puc. 5.



fuc. 6



Puc. 7.

наличим достаточно резких негативов. Это выдвигает перед любителем задачу — быть особенно внимательным при наводке на фокус во время съемки и возможно сильнее диафрагмировать объектив.

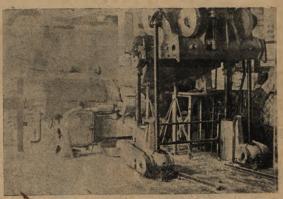
### Трансформация 1

Немалую помощь может оказать проектор и в деле исправления перспективных искажений. Очень часто условия съемки не позволяют подойти к снимаемому объекту с той стороны, с какой следует, и любитель вынужден производить съемку с другого направления. При съемке объемных предметов это не играет столь серьезной роли, как при съемке плоских изображений: картин, плакатов, чертежей и пр. На рис. 6 мы приводим снимок стенной газеты, вынужденно сделанный не спереди, а сбоку. Газета потеряла прямоугольную форму. Проектор позволяет исправить этот недочет. Для этого проектор (или экран) ставят не под прямым углом к экрану, (или проектору), а несколько косо; при этом если угол падения лучей будет равен углу, под которым производилась съемка, то искажение будет

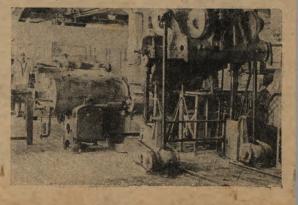
полностью исправлено. Однако практически удается ввести исправления лишь в известных пределах, так как при косой проекции изображение на экране не во всех частях получается резким и "для увеличения резкости приходится пользоваться малыми отверстиями диафрагмы. Во всяком случае, приводимый снимок (рис. 7) стенной газеты достаточно ярко иллюстрирует — насколько сильно может быть исправлено искажение.

### Оттенение

В деле исправления некоторых дефектов негатива проектор также может оказаться весьма полезным. В частности, большую помощь он оказывает при печати с неравномерных плотных негативов. Такие негативы получаются при съемке с боковым освещением, когда предметы, расположенные ближе к источнику света, освещены ярко и на негативе получаются весьма плотными, а предметы, находящиеся далеко от источника света, освещены слабо и на негативе получаются весьма прозрачными. На рис. 8 и 9 показан отпечаток с подобного негатива, сделанный контактным путем и при помощи проектора. Техника работы здесь также проста. Во время печатания более светлая часть негатива прикрывается непрозрачным предметом или просто рукой. Таким образом, различные части негатива получают различную пропорциональную плотностям экспозицию. Происходит выравнивание экспозиции при съемке, и позитив получается во всех



Puc. 8.



Puc. 9.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Автор касается виже только простейшего способа транаформации, — более подробно втот вопрос будет освещен в специальной статье. Р с д.

частях одинаково плотным. Заслоняющий лучи предмет помещается между бумагой и объективом возможно ближе к последнему и во время печатания все время вибрирует. Это нужно для того, чтобы избежать четких границ оттенения на позитиве.

Мы не приводим иллюстраций еще некоторых областей пользования проектором, но укажем еще

на следующие:

1. В некоторых случаях бывает необходимо производить печать не с эмульсионной, а со стеклянной стороны пластинки. В то время как контактным путем в таких случаях получить резкое изображение невозможно, пользуясь проектором, можно получить совершению резкое изображение.

2. В то время как печатание с мокрого негатива в случаях спешной работы контактным путем почти невозможно и во всяком случае представляет опасность для негатива,— проекци-

онный способ это допускает.

3. Пользуясь сетками (марлей, тюлем, канвой и т. д.) при печатании проекционным путем можно смягчить контуры снимка и таким образом получить снимок, сделанный как бы мягко рисующей оптикой, что при контактном способе печати абсолютно невозможно.

4. Прикрывая сначала одну часть проектируемого негатива, а затем другую, — можно при помощи проектора производить различные впечатывания нескольких кадров.

Все перечисленные здесь области применения проектора являются добавочными к основному его назначению — увеличению, и таким образом преимущества проекционного способа печати становятся сами по себе очевидными. Все это заставляет нас думать, что проекционный способ печати является единственно совершенным для нашего времени.

п. тихонсв

# **КАК БЫЛИ ПРОЯВЛЕНЫ ПЛЕНКИ**, СНЯТЫЕ ЭКСПЕДИЦИЕЙ АНДРЭ 33 ГОДА НАЗАД

11 июля 1897 г. поднялся Андрэ на воздушном шаре и вместе со своими спутниками Стриндбергом и Френкелем исчез среди вечных льдов полярного моря. 33 года мир не знал, когда и где застигла воздухоплавателей смерть. И только исключительно жаркое лето 1930 г. позволило совершенно случайно одной экспедиции открыть это место на далеком полуострове (Vitö).

Когда экспедиция исследовала находку, то сделала чрезвычайно важное открытие: завернутые в морской траве, в вязаной куртке, лежали дневники Андра. Сохранены были и заметки Стринд-

берга и Френкеля.

Среди записей найдена была и фотографическая пленка, размером 13 × 18 см. — пленка, являю-



Конец великой надежде. Воздушный шар Андрэ после вынужденной посадки на 83° широты 14-го июля 1897 года, 9 часов утра

щаяся свидетелем того, что пережили Андро и его спутники в дни спуска их на землю. Пленку эту, снятую 33 года назад, удалось проявить.

То, что в этом отношении удалось сделать прив.-доц. Джону Гертцбергу, до сих пор в фотографическом мире считали недостижимым. Делошло о пленке Кодак Истмэна, срок действия ко-

торой истек в феврале 1898 года!

Джон Гертцберг пишет о своей тяжелой задаче: «Пленки экспедиции Андоэ безусловно удовлетворяли требованию «сохранять в прохладном месте», в отношении же «сухого места» можно было бы еще многое чего пожелать. Мне сообщено было, что металлическая капсула пленки в момент находки была частично наполнена водой, что пленка промочена была насквозь и, повидимому, много времени находилась в таком состоянии. Снятая пленка была намотана непосредственно на деревянную катушку и не была защищена никакой бумажной прокладкой. Каждая отдельная пленка, как я сказал, была промочена насквозь. Размягченная эмульсия отделялась от целлюлоида при простом прикосновении к ней пальцем. К счастью, еще в Тромээ инженер Кэлер выпустил из металлической капсули ту воду, которая не была еще поглощена пленкой и черной бумагой. Если бы это не было сделано, эмульсия, вероятно, по-



Фотография, сделанная Андрэ в 1897 году. Пища на 10 дней. Френкель и Стриндберг перед убитым белым медведем



Лагерь Андрэ и его спутников. Два дня продолжались приготовления к путешествию к югу на санях. Бев собак, через снега и открытое море, борясь со снежным вихрем, продвинулись Андрэ и его спутники на 135 км к югу. В конце сентября они достигли острова Vitö, вбливи которого и построили жилище из глыбы льда

вреждена была бы еще больше, потому что при высокой температуре вода оказала бы еще большее разрушающее действие, чем при низкой температуре. Я размотал пленку и высушил ее. При этом я поступил чрезвычайно осторожно, так как. повторяю, эмульсия была совершенно размягчена. Мне удалось подвести под пленку ткань. Правда, желатин крепко пристал к ткани, но тем самым я смог предупредить какое бы то ни было повреждение эмульсии. Неэкспонированные катушки я также высущих и использовах для предварительных опытов. Главной задачей являлось — найти такой пооявитель, который был бы достаточно энергичен. чтобы вызвать слабые следы изображения и в то же время препятствовал бы склонности пленки к вуалированию. Я перепробовал много проявителей в различных комбинациях. Лучше всего дело шло с пирокатехиновым проявителем без сернистокислого натрия. Этот проявитель является не только сильно восстанавливающим, но обладает еще и свойством путем превращения подвергшегося действию света бромистого серебра в металлическое серебро, одновременно образовывая еще желтокоричневую окись. Другими словами при проявлении, помимо «серебряного» изображения, возникает еще и желто-коричневое изображение, сила которого соответствует выпадению серебра. Полученное таким образом усиление, хотя и кажется глазу незначительным, однако благодаря желтокоричневой окраске способствует сильному поглощению синих и фиолетовых лучей, а этим обстоятельством можно воспользоваться.

Применяя этот способ, я и проявил одну за другой, со все растущим успехом, все 192 пленки. Когда, наконец, были проявлены пленки, я имел несколько больше 50 снимков с более или менее отчетливыми следами изображения. Двадцать с лишком негативов получились настолько хорошими, что я надеялся получить с них вполне годные отпечатки. Только теперь началась для меня сложная работа. Вначале негативы были переведены на диапозитивы, чувствительные к темно-синему и фиолетовому цветам. И таким путем, благодаря усиливающему действию желто-коричне-



Продвижение через ледяную пустыню на санях. (Съемка сделана при помощи самодействующего спуска)

вой окиси, я получил относительно контрастные диапозитивы. Последние при «повторном» переводе» были еще раз усилены. Технические вспомогательные средства, находящиеся сегодня в нашем распоряжении, облегчили получение контрастных отпечатков. Значительно труднее было правильно передать очень слабые переходы светотени со столь старых снимков».

Снимки, опубликованные в недавно вышедшей книге, описывающей путешествие Андрэ (С.А.Андра—«К северному полюсу», издание Шведского общества антропологии и географии»), поражают своей отчетливостью и резкостью и являются красноречивым свидетелем последних успехов фотографии, сумевшей восстановить то, что былоснято 33 года назад.

д. городинскии

## что должен знать подписчик "COBETCKOГО ФОТО"

1. Согласно постановления СНК от 16 августа 1930 г. прием подписки и поставка изданий полностью сосредоточены на почте. Поэтому по всем вопросам, связанным с доставкой журнала, следует обращаться исключительно на почту, которая несет всю ответственность за своевременную и аккуратную доставку изданий подписчикам.

2. Подписку следует сдавать исключительно на почту или письмоносцам.

Переводы в издательство посылать не следует.

3. Подписка принимается только на опубликованные сроки (12, 6 или 3 месяца).

4. Подписываться следует на возможно более продолжительный срок. Это удешевляет издание и гарантирует его бесперебойное получение.

5. Для того чтобы аккуратно получать издания, надо подписываться не позже 26 числа месяца, предшествующего подписному.



АКЦ. ИЗД. О-ВО "ОГОНЕК"



СЕМЬЯ АЛТАЙЦЕВ. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЛЕПЕШЕК

с. фридлянд

# БУДЬ ОСТОРОЖЕН С ФОТОРАСТВОРАМИ— СОБЛЮДАЙ ЧИСТОТУ

На многочисленные запросы читателей — как избавиться от заболеваний, вызываемых различными фоторастворами, редакция помещает статью, которая внесет некоторую ясность в этот вопрос.

### Действие метоло-гидрохинового проявителя

Кожное заболевание, вызываемое употреблением метоло-гидрохинонового проявителя, является результатом давно известной и многими веществами вызываемой сверхчувствительности отдельных индивидов к некоторым веществам, которую в медицине называют «идиосинкразией».

Идиосинкразию вызывает главным образом метол, но довольно часто она наблюдается также и при употреблении родинала и иренала. Напротив, непосредственно ядовитой является пирогалловая кислота (пиропроявитель).

Чтобы избавиться от заболеваний, можно посоветовать вообще не употреблять, метол и комбинированные с ним проявители. Если же требуется мепременно метоло-гидрохиноновый проявитель, который, несомненно, отличается исключительными качествами, то фотограф должен работать, в резиновых перчатках и брать пластинки при помощи пластинкодержателя: таким образом руки его совершенно не будут соприкасаться с проявителем.

У некоторых людей сверхчувствительность к таким проявителям так велика, что достаточно им войти в темную комнату, где работали метолом, чтобы получить типичное кожное заболевание. Это объясняется тем, что часть проявителя испаряется и мельчайшие частицы метола попадают в пыль воздуха. Эти люди должны безусловно избегать употребления метоловых проявителей. Правда, болезнь в этом случае проходит очень быстро, особенно если смазать больное место борным вазелином, так как дело идет здесь не о хроническом заболевании, а о внезапной, быстро протекающей реакции и зуде в коже, который впрочем быстро исчезает. При опухолях и воспалительных процессах хорошо мазать кожу уксуснокислым глинозе-MOM.

Метоло-идиосинкразию можно сопоставить с известным раздражающим действием некоторых веществ на особо расположенных к этому индивидов, например сенная лихорадка, вызываемая цветочной пыльцой некоторых трав; крапивница от земляники и т. д.

Идиосинкразия объясняется восприимчивостью отдельных людей к антигенам (названным выше вредящим веществам). Эти вещества вызывают в теле или на отдельном участке кожи возникновение антитоксинов (противоядий), которые (так же, как и введенные в тело при помощи прививки противоядия против холеры, тифа, оспы и т. д.) обезвреживают раздражающее вещество. Антитоксины помогают нашему телу бороться и уничтожать вредящие ему вещества. Происходящая при этом реакция часто бывает так сильна, что может в несколько секунд привести к смерти (напр., анафилаксия и др.), если она протекает вблизи от важного для жизни человека органа. В большинстве же случаев происходят только местные воспалительные процессы. Они сопровождаются вызывающей зуд сыпью, часто лихорадкой, тошнотой, рвотой. При более тяжелом заболевании бывает одышка, сердцебиение, общее тяжелое состояние и т. д., - все это в общем может привести к смерти. Очень часто вта сверхчувствительность вызывает у некоторых людей астму, и современные врачи не преувеличивают, когда говорят, что 90 % всех астматиков страдают именно сверхчувствительностью к ряду веществ.

По отношению к метолу описанная сверхчувствительность развивается обыкновенно с течением времени. Если проявитель попадает под кожу и вызывает раздражение, то в результате его организм начинает вырабатывать антитоксины, которые, правда, в слишком внергичной форме (с образованием воспаления кожи) ведут борьбу с отравлением, делая дальнейшее отравление невозможным. Бывают случаи, когда после приступа вкземы, вызванной метоловыми проявителями, человек приобретает на несколько недель иммунитет против метола и может без всякой опасности употреблять в это время эти проявители.

### Ядовитое действие ртутных солей

Сулема — сильный яд, влияющий на желудок и слизистую оболочку. В очень незначительных дозах (в растворе I: 1000 — 5000) он является прекрасным антисептическим средством, убивающим в кратчайший срок все бактерии и микроорганизмы. Более сильная концентрация вызывает раздражение и воспаление кожи, а концентрированные растворы — сильные поражения кожи.

Смертельная доза сулемы для взрослого человека равна в среднем 0,2 грамма. Каломель в общем менее ядовита, так как она почти не растворяется и потому может быть легко исторгиута обратно человеческим телом.

Острое отравление ртутью проявляется в местном поражении и сильном вздутии пищевода, металлическим вкусом во рту, воспалении желудка и кишечника, кровавой рвоте и кровавом поносе, коликах, тенесме (напрасные позывы к стулу). анурии (полная невозможность мочевыделения). колеже (внезапная задержка кровообращения); смерть наступает очень быстро. При менее остром отравлении (поражении слизистой оболочки рта) — язвы, почернение зубов, сильное слюнотечение (до 5 литров слюны в день), опухание горла, воспаление кожи, дизентерийные явления, сильный нефрит (воспаление почек), задержка кровообращения и дыхания, судороги, бессознательное состояние. Смерть наступает приблизительно через неделю.

Полоскание желудка (большим количеством теплой воды, молока или белковой воды), рвотные средства. Как противоядия: деревянный уголь, жженая магнезия, железо в порошках (Ferrum reductum) по ½ грамма. Нужно остерегаться давать поваренную соль, так как она вызывает отделение ртутной соли в организме и этим может ухудшить положение.

Раствор обычного сулемового усилителя настолько концентрирован, что даже при самом коротком
соприкосновении с кожей он вызывает на этих
местах сильное воспаление. Нужно быть очень
осторожным. Возможность хронического отравления не так велика, так как к усилению при помощи
ртути прибегают не каждый день. Очень интенсивно усиливает уран (так же точно ядовитый),
окрашивая снимок в красный цвет; при наличии
же хоть минимального количества щелочей он вообще не действует.

Следует обратить внимание читателя еще на один коварный яд, с которым часто имеют дело фотолюбители и который обычно считают без-

Это двухромовокислый калий. Если каплю его раствора взять на язык, то целый день остается упорный отвратительный металлический вкус во рту. Люди (например, красильщики), которые постоянно имеют дело с растворами втой соли, получают элокачественные и очень трудно вылечиваемые нарывы на руках, которые, в конце концов, распространяются на всю руку. Если часто приходится иметь дело с двухромовокислым калием, то рекомендуется работать в резиновых перчатках.

П. Н.

ТОЛЬКО НА ПОЧТУ ИЛИ ПИСЬМОНОСЦАМ СДАВАИ-ТЕ ПОДПИСКУ НА ЖУРНАЛ "СОВЕТСКОЕ ФОТО" СЛЕДИТЕ ЗА АККУРАТНОЙ И СВОЕВРЕМЕННОИ ДО-СТАВКОЙ ВАМ ЖУРНАЛА ПОЧТОЙ О ВСЕХ ЗАМЕЧЕН-НЫХ НЕДОСТАТКАХ СООБ-ЩАЙТЕ В БЛИЖАЙШЕЕ ПОЧТОВОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

# ИЗ ПРАКТИКИ ДЛЯ ПРАКТИКИ

# ОЧИСТКА ФОТОЛАБОРАТОРНОЙ ПОСУДЫ

В виду многих запросов читателей о способах очистки фотографической посуды ниже приводятся наиболее ходовые рецепты.

1

Стеклянная и фарфоровая посуда очень хороше очищается кислым раствором двухромовокислого калия. Рецепт раствора:

					100 ×	уб.	СМ
Двухромовокислого калия					5 2		
Серной кислоты конц.					5 K	y6.	CM

Вливать надо в раствор серную кислоту, а не наоборот, так как иначе происходит разбрызги-

вание раствора.

Раствор очень едок, а потому погружать в него пальцы нельзя. Очищать посуду лучше всего ватным тампоном, укрепленным на палочке. Посуду после очистки надо сполоснуть водою.

Очистка склянок производится простым взбалтыванием налитого в них раствора двухромовокислого калия. Раствором можно пользоваться несколько раз.

П

Черный осадок металлического серебра, покрывающий пятнами кюветы, можно удалить следующим раствором:

Воды							куб. см
Марганцевокислого	калия				,	0,2	2
Серной инслоты						5-6	капель

Затем кювета промывается слабым раствором соды и споласкивается водой.

### Ш

Хорошо очищаются кюветы от окраски проявителем обыкновенным продажным раствором иода. Для втого необходимо налять в кювету 6-7 куб. см раствора иода и покачиванием коснуться всех частей ее, покрытых налетох. Кювета очень быстро становится совершенно чистой. Затем иод сливается в склянку, а кювета тщательно споласкивается водой. Раствор иода можно употреблять несколько раз.

Запачканные иодом руки погружают в растворгипосульфита, в котором иод легко растворяется.

IV

Кюветы, загрязненные следами гипосульфита, хорошо очищаются насыщенным раствором соды. Рецепт:

### ЕЩЕ О РЕМОНТЕ ШТОРНЫХ ЗАТВОРОВ

Одной из наиболее частых неисправностей шторного затвора является износ его шторок, начинающийся обыкновенно с едва заметных дырочек, напоминающих булавочный укол, и вскоре-

требуется уже полная замена шторок.

В настоящее время достать на рынке материал для шторок очень трудно в центре и совершенно невозможно в провинции. Между тем шелковые прорезиненные шторки могут быть с успехом заменены... бумажными. Для этой цели наиболее подходящей является черная бумага от роликовых пленок.

Подобная замена шторок еще в 1925 г. была произведена одним любителем в г. Красноярске у нескольких аппаратов, которые и работали в течение нескольких лет без дальнейшего ремонтапри чем одна из камер (зеркальная) была в работе у профессионала-фоторепортера и также работала безотказно.

Недавно была произведена такая замена у камеры «Эрнеман». Затвор работает безупречно, с достаточной точностью. Необходимо только не-

сколько увеличить натяжение пружины.

Такой шторный затвор с замененными шторками имеет даже некоторое преимущество, так как менее подвержен влиянию температуры, совершенно не боится никакого мороза, что имеет в наших условиях немаловажное значение и дает возможность его владельцу не прерывать своих фотографических работ и в зимнее время, что делают часто любители, владеющие шторными затворами, из боязни испортить их.

C. P.

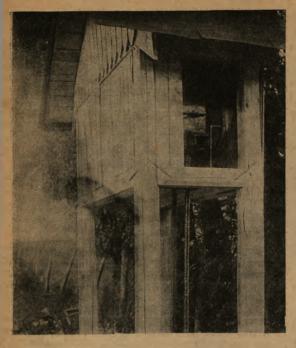
## ПРОЯВЛЕНИЕ

### ПРОТИВООРЕОЛЬНЫХ ПЛАСТИНОК ФОХТ

РИ съемке внутренностей зданий часто требуется произвести снимок против света, причем на пластинку попадает изображение окон. Всегда у начинающих фотографов при таких съемках вместо окон получаются сплошные белые пятна с размытыми краями, то есть то, что принято называть ореолом. Явление это получается оттого, что свет от окон, проходя сквозь весь слой эмульсии пластинки, доходит до задней поверхности пластинки, отражается от нее обратно и вновь действует на эмульсию с обратной стороны. ние бывает не только при съемке внутри помещений, но и во всех случаях контрастного освещения светлых и темных предметов, если выдержка

рассчитана на проработку деталей темных предметов.

А избавиться от ореолов легко: нужно лишь снимать на специальных «противоореольных» пластинках. В отличие от обыкновенных пластинок, у которых светочувствительная эмульсия наливается прямо на стекло, противоореольные пластинки имеют между стеклом и светочувствительной эмульсией еще дополнительную желатиновую прослойку, окрашенную в темный цвет. При рассматривании со стороны эмульсии они ничек не отличаются от обычных пластинок; со стороны же стекла — они темные. При съемке на таких пластинках даже сильный свет, проходящий сквозь



Слабый ореол слева

чувствительную эмульсию, не даст ореолов, так как целиком поглощается темно-красным слоем. Краска противоореольной прослойки легко обесцвечивается проявителем. В конце проявления противоореольная пластинка ничем не отличается от обычной.

Работая на противоореольных пластинках, надо иметь в виду некоторые их особенности, а именно:

І. Благодаря двойной поливке (нижний слой — противоореольный и верхний — эмульсионный) желатина склонна к отставанию от стекла, причем разные номера эмульсий в разной степени обладают этим недостатком. В моей практике были случаи, когда пластинки разных номеров эмульсий вели себя соверщенно различно при одинаковых условиях одновременного проявления и фиксирования в баке для медленного проявления. Одни из них сильно пузырились при промывке водой, и эмульсия совершенно сходила состекла, другие же ничуть не пузырились. Меры борьбы с отставанием желатины те же, что и при обычных пластинках:

а) Фиксирование в 10%-ом растворе гипосуль-

 б) Прополаскивание после фиксирования пред варительно хорошо промытой пластинки в 10%-ом растворе калиевых квасцов или фиксирование в дубящем фиксаже.

II. Следующим недостатком является неполное исчезновение противоореольной краски, если пластинки мало лежали в проявителе. У меня это бывало при употреблении метоло-гидрохинонового проявителя такого состава:

Метола.									4	2	
Гидрохине	она								6	2	
Сульфита	Kp	ис	Ta.	λλ					100	2	
Соды кри	CTE	AA							100	2	
Бромисто	ro :	ka.	NH.	R				,	2	2	
Воды .											СМ

Окраска частично оставалась, когда пластинки в этом проявителе лежали менее пяти минут. Сей-

час я перешел на проявление разбавленными растворами метола согласно рецепту:

Воды деет	QHAAN							1000 куб.	CA
Метола .								4 2	
Сульфита	KOHCT	ax	А			٠.		40 z	
Соды крис	TBAA .		٠.					40 z	
Бромистог								1 2	

Проявляю в баке для медленного проявления. Проявление заканчивается через 20 минут. Негативы получаются мягкие, богатые деталями. Противоореольная краска при таком проявлении исчезает полностью. Кстати сказать, что все новички грешат тем, что недопроявляют пластинок и в результате получают проврачные вялые негативы, требующие в дальнейшем усиления.

Меры борьбы с остатками красок: 1) Проявлять пластинки не менее пяти минут; если проявитель чересчур энергичен и при пятиминутном проявлении дает на негативах желтую вуаль, подобную желтой вуали на бромистых бумагах, то разбавить его водой или пользоваться другим рецептом. 2) После того как пластинка проявлена, отфиксирована и промыта, положить ее снова в проявитель и держать ее так до полного исчезновения краски. После проявителя негатив, разумеется, также нужно промыть, причем промывка может быть вдвое короче, чем после гипосульфита,— четверть часа в проточной воде.

Третий недостаток: из-за двойной поливки желатиной пластинки сохнут очень медлению. В жар-



Снимок на противоореольной пластинке ФОХТ

кую погоду сырая желатина легко разъедается бактериями, в результате чего во время сушки появляются прозрачные круглые пятнышки.

Бороться следует: 1) Улучшением условий сушки — сушка на ветру, под вентилятором и т. д. (отнюдь не нагревать). 2) Сушить спиртом; промытые пластинки опускаются на 5 минут в 950 спирт (можно в денатурированный), после чего высыхают в 5-30 минут. 3) После промывки пластинки прополаскиваются в полупроцентном растворе формалина, который является смертельным для бактерий. А. МИЛОСЛАВОВ

> От редакции: Повторное погружение с целью осветления противоореольной краски в проявитель нецелесообразно, так как негативы осветляются в кислых фиксирующих растворах, содержащих метабисульфит калия или бисульфит натрия. Кислые фиксажи с борной, лимонной и виннокаменной кислотами осветляющими свойствами не обладают.

# РАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ДИАПОЗИТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА

(В порядке обсуждения)

ГИАПОЗИТИВЫ, или световые картины, являются прекрасным наглядным пособием для массовой политико-просветительной работы. Они дают при посредстве проекционного фонаря с достаточным источником света хорошее изображение размером 3 — 4 кв. метра, к тому же зачастую в красках. Значение данного пособия в связи с очередными задачами культурной революции еще более усиливается, так как диапозитив может быть широко использован в работе как школ, курсов, техникумов. вузов, так и в избах-читальнях и клубах.

Однако это пособие в настоящее время мало доступно для массовой работы из-за недостаточного выпуска, дороговизны и зачастую плохого качества картин как со стороны техники, так и со-

Прежде всего, производство диапозитивов распылено. Так, в одной Москве насчитывается до 10 произволственных диапозитивных организаций.

Неблагополучно обстоит дело и с фотосырьем. Диапозитивные пластинки не стандартизированы. Нет ни одной специальной диапозитивной фабрики. Выпускаются пластинки различными фабриками, с различной чувствительностью, в нерациональной упаковке и по дорогой цене — 70—75 коп. дюжина.

Обрабатываются пластинки в диапозитивных мастерских кустарным способом и без разделения тоуда. Печатание производится на примитивном станке без секундомера, и выдержка определяется счетом. Весь процесс проводится одним лицом. От лаборанта картины поступают к браковщику, затем нуждающиеся в ретуши-к ретушеру, затем

к окантовщице и подборщику.

Весь процесс изготовления серии картин, начиная с печати и кончая упаковкой, занимает в среднем в мастерских 3-4 дня. Общая средняя себестоимость черного диапозитива в производстве равняется 18—19 коп. (9—10 коп. стоимость материалов, 7 коп. работа, 2 коп. накладные расходы). Крашеный соответственно дороже.

Выпушено за 1930 год всеми диапозитивными

мастерскими до 5.000.000 шт. картин.

В целях увеличения выпуска диапозитивов, удешевления и улучшения качества картин необходимо коренным образом реорганизовать это производство. Это возможно путем массового фабричного производства. Усиленный спрос на диапозитивы на 1931 год в количестве 7 — 8 млн. картин создает для этого экономическую базу.

Союзкино, в лице Фотохимтреста, должно приспособить одну из фабрик под массовый выпуск исключительно диапозитивных пластинок стандартного образца. Это дало бы возможность улучшить качество пластинок и снизить цену с 70 — 75 коп. до 45 - 50 коп. за дюжину. Одна, например, рационализация упаковки, т. е. замена упаковки по 1 дюжине в картонной коробке упрощенными деревянными ящичками по 50 дюжин в каждом, с повторным использованием последних, дала бы экономии 5-6 коп. за дюжину.

Перейдем к самому производству диапозитивов. Прежде всего необходимо провести разделение труда и рационализацию в лабораторном процессе. Работа по изготовлению позитива должна производиться не одним лаборантом, а бригадой из 7 человек под руководством мастера следующим об-

Подобранная и подготовленная серия негативов поступает в контрольную лабораторию, где мастер делает контрольные отпечатки, на основании которых точно устанавливается выдержка печати с каждого негатива. Здесь же проверяется действие проявителя и фиксажа. Из контрольной лаборатории серия негативов поступает в копировочную лабораторию. Здесь два печатника автоматически копируют позитивы с каждого негатива по 50 шт. Напечатанные картины поступают проявщику, который проявляет последние в бачках на тои станочка и т. д.

Таким образом, проведение рационализации и разделение труда в лабораторном процессе дадут возможность бригаде из 7 человек выпустить 16 800 карт. в семичасовой рабочий день т. е. по 2.700 шт. на работника, что в 5 раз продуктивнее одиночной печати. Это снизит стоимость печати с 2½ копеек до полукопейки и даст на картину 2 копейки экономии. Подобную рационализацию можно ввести и в ретушь, окантовку и другие процессы изготовления диапозитивов.

Кроме того, возможно уменьшение формата диапозитива, с размера  $8\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2}$  до  $6 \times 6$  см. Это уменьшение частично пойдет за счет уничтожения этикетки, маски и на качества картины не отразится, а экономию на сырье даст наполовину, Таким образом, рационализация диапозитивного производства и организация одной фабрики вместо десятка кустарных мастерских дадут:

1. Ускорение процесса производства. Серия картин будет выпускаться в течение не 3-4 дней, а

в один день.



ПРОДУВАЕТ КАРБЮРАТОР

2. Увеличит в 3-4 раза производительность труда и снизит себестоимость картин с 18 коп. и до 9 коп., а при конвейерном проявлении и уничтожении ретуши и окантовки до 5 коп., т. е. в 2—3½ раза. Это при выпуске в 1931 году 2—372 раза. Это при выпуске в 1931 году 7—8 ман. картин даст по мастерским Москвы экономии около 700 тыс. — 1 млн. рублей, а в масштабе СССР экономия может выразиться в миллионах.

3. Уменьшит потребную площадь помещения для производства в 4-6 раз и кадр рабочих до минимума. Это при недостатке помещений и рабочих кадров имеет большое значение.

4. Сосредоточение всех негативов при одной

фабрике даст:

а) возможность уничтожить параллелизм в работе по подбору серий и стандартизировать серии и негативы.

б) облегчит пересмотр и переработку всего негативного материала в связи с текущими задачамия социалистического строительства;

в) создаст возможность лучшей разработки новых тем серий применительно к ударным задачами

Затраты на оборудование фабрики не превысят стоимости оборудования всех кустарных мастерских. Средства на это должны найтись, так как эта задача ударная, а согласно постановлению XVI съезда партии необходимо: «Обратить особое внимание на развертывание отраслей промышленности, образующих производственно-техническую базу культурного строительства».

А. РОСТОВСКИЙ

### РЕДАКЦИЕЙ ЖУРНАЛА "СОВЕТСКОЕ ФОТО" ПОЛУЧЕНА ТЕЛЕГРАММА СЛЕДУЮЩЕГО СОДЕРЖАНИЯ:

### "СОВЕТСКОЕ ФОТО", КОПИЯ ЦС ОДСКФ

Открылась Ростове-на-Дону краевая фотовыставка ОДСКФ. В день открытия приветствуем ЦС ОДСФК и "СОВЕТСКОЕ ФОТО" — руководителей массового фитокинолюбительства.

Предгорсовета ОДСФК Голубенко Предвыставкома Зворский

# О ПУЗЫРЯХ НА ФОТОБУМАГАХ

На фотолаборатория длительно работает на бумагах ФОХТа. Периодически некоторые партии бумаги при обработке давали вздутие эмульсионного слоя (пузыри). В таких случаях ФОХТ заменил нам негодную бумагу другой.

На фотобумаге последней, октябрьской, получки одиннадцати разных номеров мы получаем вздутие почти сплошь, начиная от мелкой пузырчатой сы-

пи и до пузырей с медный пятак.

Испробовали, кажется, все предупредительные меры, рекомендуемые против пузырей, правда, кроме самой главной — подогрева водопроводной воды (пользуемся каскадной промывкой под не-

прерывной водопроводной струей).

Не добившись приемлемых результатов, обратились за помощью в ФОХТ. Там нам объяснили, что вздутие эмульсионного слоя вызывается качеством изготовляемой Гознаком бумажной подложии. Доказательством явьяется то, что на одной части бумаги с одним и тем же номером эмульсии пузыри появляются; другая же — пузырей не дает (разные бумажные рулоны).

В ФОХТе же нам посоветовали испробовать при обработке фотобумаги хлористый натрий (поварен-

ную соль).

Результаты нашей пробы таковы:

Лаборатория пропустила до 100 фотокопий, сокраняя свой обычный метод их обработки, введя лишь непосредственно после фиксирования (без споласкивания фотокопий водой) дополнительную обработку в 10%-ом водном растворе хлористого натрия (поваренной соли), где копии, не менее трех раз перебираемые, остаются 15-20 минут. После дополнительной обработки копии поступали в обычную промывку холодной водопроводной струей, причем пузыри, как правило, появляться не стали.

Попутные наблюдения при дополнительной об-

работке следующие:

1) Перед обработкой в растворе копии должны быть безукоризненно отфиксированы, иначе по

высыхании наблюдается желтоватый оттенок на всей площади отпечатка или желтоватые пятна.

Желтоватость вта трудно устраняется повторным длительным фиксированием в свежем фиксаже. После такого вторичного фиксирования снова обязательна обработка в соленом растворе, иначе немедленно же при погружении в промывную воду появляются сплошные пузыри даже на бумагах, к пузыриванию не склонных.

- 2) Соленый раствор должен быть профильтрован через вату, иначе вмульсионный слой загрязняется и повреждается нерастворенными твердыми частицами.
- 3) Как только соленый раствор истощен, пузыри появляются при промывке попрежнему. Поллитра 10%-го раствора хлористого натрия хватает на 1 кв. метр фотобумаги.
- 4) Обработка хлористым натрием не препятствует другим видам дополнительной обработки фотокопий, чего нельзя сказать про обработку против пузырей, например, дубящими веществами.

Обработанные хлористым натрием фотокопии при высыхании значительно меньше скручиваются,

выгибаясь нередко эмульсией наружу.

6) Партия копий на бумаге, заведомо дающей пузыри, обработанная соленым раствором, специально помещалась в промывку под непосредственную, сильную, очень холодную струю после значительно более теплых обрабатывающих растворов, причем пузырей не наблюдалось, хотя налицо были все основные причины для пузырей (разница температур, непосредственная и сильная струя).

Делясь полученными результатами, мы просим другие фотолаборатории, со своей стороны, проверить, дополнить и, если нужно, исправить наши опыты, сообщив через «Советское фото» также и о том, актуальна ли у них пузырчатая болезны

и как они с ней борятся.

ФОТОЛАБОРАТОРИЯ ЦЕНТРАЛЬНОГО МУЗЕЯ РККА

### ПРОЯВИТЕЛЬ, ДАЮЩИЙ МЕЛКОЕ ЗЕРНО

ОМЕЩЕННЫЙ в № 23 прошлого года «Советского фото» рецепт проявителя фирмы «Геверт» для мелкозернистого проявления побудил меня поделиться с читателями журнала результатом испытания рецепта проявителя более простого состава, рекомендованного той же фирмой и дающего мелкое зерно.

Проявитель был испытан в работе на советских пластинках ФОХТ (эмульсия 2504) и пластинках Ред-Старт. Проявитель дает хорошо модулированные негативы темно-серого цвета и при долгом проявлении почти не вуалирует, а потому плотность негатива можно довести до желаемой.

Наши пластинки можно проявлять до большей плотности, чем желательно получить негатив, так как в фиксаже он ослабевает больше, чем при про-

явлении другими проявителями.

Этот проявитель по данным фирмы «Геверт» даст зерно немного крупнее, чем при проявлении рецептом, указанным в № 23 «Советского фото»; но 8-кратные увеличения (линейные) я получал без заметной зернистости.

Долгая сохраняемость даже бывшего в употреблении раствора, простота приготовления и хорошие результаты заставили меня перейти на этот проявитель и рекомендовать попробовать поработать им и читателям «Советского фото».

 Дестил. воды (можно кипяченой)
 1000 куб. см.

 Метола
 1

 Сульфита безводного
 30

 Ганцина
 0,5

 Гидрохинона
 0,5

 Соды безводной
 25

 Бромистого калия
 1,5

 Лимонной кислоты
 1-2

Растворять в последовательности, указанной в рецепте. Лучшая температура проявления 16-180 Ц. Нормальное покрытие достигается в 10-15 минут. Прибавка бромистого калия (кроме входящего в состав) даже по каплям так сильно замедляет проявление, что после 3-6 капсль на 100 куб. см у меня проявитель перестает работать.

П. ЕЛЕЦКИЙ

### ФОТОСНАБЖЕНИЕ

в 1931 году

АБОТА по фото в кооперации в 1931 году приобретает большие размеры, так как Союзкино по договору с Центросоюзом передало всю свою торговую сеть на местах потребительской кооперации, благодаря чему удельный вес последней будет равен приблизительно 80%.

Вместе с передачей кооперации магазинов Союзкино на нее (кооперацию) возложена также и вся ответственность за правильное и бесперебойное снабжение потребителя всеми фотоматериалами. В связи с этим Центросоюзом приняты меры по обеспечению потребсистемы фототоварами в возможно расширенном ассортименте на 1931 год, фонды которых распределены по краевым, областным и республиканским Союзам следующим образом (в рублях).

	Пластинки	Б мага	Прина деж
1. Увбекистан	350 000	420 000	370,000
2. Казанотен	70 000	100 000	93 000
3. Западн. область	70 000	90 000	93/000
4. ЦентрЧерн. область	190 000	285 000	220 000
5. Ср. Волиск край	185 000	265 000	220 000
6. Уральск. область	180 000	250 000	220 000
7. Киргизия	20 000	30 000	20 000
8. Белоруссия	120 000	150 000	130 000
9. Зап. Сибирь	400 000	500 000	450 000
10. Вост. Сибирь	160 000 1100 000	200 000	180 000
12. Нижне-Волжский край	220 000	1500 000 280 000	1000 000 270 000
18. Нижегородск. край	220 000	280 000	270 000
14. Дальне-Восточн. край	250 000	300 000	270 000
15. ИвВознесенск. область	200 000	265 000	270 000
16. Крым	120 000	150 000	130,000
17. Закавказье	400 000	500 000	450,000
18. Севернкрай	120 000	180 000	180 000
19. Якутия	4 000	5 000	7,000
20. Украина	1500 000	1800 000	1850 000
21. СевКавкавский край	580 000	650 000	620 000
22. Ленинград	450 000	550 000	450 000
23. СевЗап. область	60 000	80 000	90 000
24. Башкирия	20 000	30 000	25 000
25. Бурято-Монголия	20 000	30 000	25 000
26. Татария	20 000 100 000	30 000 130 000	25 000
28. Таджикистан	90 000	110 000	130 000
DO. TEXABLEDIES	20 000	110 000	130 000
	1-7-17	1000	1 1000

Примечание: Химикалии распределены по норме.

Указанные фонды распределены согласно заявок, полученных Центросоюзом с мест, и с учетом потребности в фототоварах, принятых от магазинов Союзкино.

В рубрику «принадлежности» вошли следующие товары: копировальные рамки, штативы, вклады, фонари, светофильтры, бланки и паспарту, темные комнаты и проч. (в эту же рубрику попали и фотоаппараты ЭФТЭ, о которых говорится ниже).

В ассортимент «химикалиев» вошли как проявляющие вещества, так и проч. химикалии (гипосульфит, сульфит, поташ, вода и т. д.,), причем поскольку для прочих химикалий норма отпуска не установлена, Центросоюзом в договоре на снабжение предусмотрен отпуск этих химикалийпримерно 8% к сумме стоимости пластинок и

Если приведенная выше таблица распределения товарных фондов составлена в отношении какоголибо района быть может не совсем правильно, с точки зрения спроса в том или ином районе (что может быть исправлено только при участии фотообщественности на местах), то в общем мы полагаем, что всего количества фототоваров больше чем достаточно для полного удовлетворения потребностей всего фоторынка.

Но имеется опасность в том, что промышленность может стать перед фактом невозможности, в силу сырьевых затруднений, исполнения принятых на себя обязательств перед потребкооперацией, а следовательно—и перед потребителем. Особенно остро на данный момент стал вопрос производства проявляющих веществ. Поэтому без радикального разрешения этого вопроса, в самое ближайшее время, ни о каком правильном и бесперебойном снабжении потребителя не может быть и речи, и вся работа с фото по потребительской кооперации приведет последнюю к серьезному затовариванию пластинками и бумагой и омертвлению значительных капиталов.

Норму отпуска проявляющих веществ, установленную Союзкино, следует признать «голодной», но при бережном и крайне экономном обращении с проявителями эта норма достаточна для обработки соответствующего количества пластинок и бумаги при условии проявления однопременно и полностью всех пластинок и бумаг, определенных этой нормой. Этой же нормой предусматривался отпуск проявителя в патронах, начиная с 2-х дюжин пластинок  $9 \times 12$  см или 5 пакет. бумаги  $9 \times 12$  см, причем размер  $6 \times 9$  см совершенно не обеспечивался проявителем. Но после долгих настояний ЦС ОДСКФ удалось добиться от Союзкино изменения этой нормы в сторону ее увеличения, и в данный момент Союзкино обязалось отпускать на каждые

.1 дюж. пластинок  $9 \times 12$  см. . . . . . 1 натр. проявит. 2 п п 6  $\times$  9 п . . . . . 1 п 2 пакета бумаги во 10 л.  $9 \times 12$  см . 1 п 4 п . . , 10  $_{n}$  6  $\times$  9  $_{n}$  . 1 п

Благодаря этому изменению и при жесткой экономии следует полагать, что потребитель выйдет из этого положения и изживет у себя наблюдающиеся ликвидаторские настроения тем более, что по последним сведениям Госмедторгпром широко разворачивает у себя производство парамидофенола в большом масштабе. Учитывая это обстоятельство и то, что более значительные количества метола и гидрохинона поступят на рынок только к концу 1931 года, потребитель должен немедленно переключиться на работу с парамидофенолом. По этому вопросу необходимо нашему журналу поместить на своих страницах несколько технических статей, подробно осветив свойства и особенности этого проявителя, и рекомендовать несколько рецептов. В связи с наблюдающимся дефицитом углекислого натрия (кристаллического) и наличием на рынке этого натрия в порошке желательно было бы вопрос применения натрия в порошке также осветить в нашем журнале.

В части снабжения фотоаппаратурой вопрос на данный момент обстоит следующим образом:

ВТОМП наметил к выпуску в 193 году 36 000 известных рынку фотоаппаратов 9 × 12 см, но вопрос упирается в затворы, которыми ВТОМП полностью не обеспечен, поэтому сейчас можно говорить реально только примерно о 7000 штук. Кроме того, ЭФТЭ обязалось на май включительно выпустить и сдать потребительской кооперации 2265 шт. аппаратов. Все эти аппараты как ВТОМПа, так и ЭФТЭ разверстаны по потребительской кооперации следующим образом:

		томп	эфтэ
1 1900 1 1 - 3			
1. Севкрайсоюв	Архангельск	100	50
2. Севзапсоюв	Ленинград	220	80
3. АСПО	10 - 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	250	80
4. Запсоюз	Смоленск	175	50
5. МОСПО	Москва	500	160
6. Кооперат. ОГПУ		100	165
. 7. Ивоблеоюв	ИвВознес.	250	80
8. Нижкрайсоюя	ННовгород	300	120
9. Обасоюв ЦЧО	Воронеж	300	80
10. Урахоблеоюв	Свердловск	300	100
11. Башсоюв	Уфа	80	30
12. СрВол. крайсоюв	Самара	350	80
13. Татсоюз	Казань	80	30
14. НижиВол. крайсоюв.	Саратов	350	80
15. Крымсоюя	Симферополь	75	20
16. Сенкавкрайсоюв	Ростов-Дон	500	100
17. Дагсоюв	Махач-Кала	85	20
18. Кавкрайсоюв	Алма-Ата	125	80
19	Семипалатинск	100	
20. Турксиб ТПО	Алма-Ата	25	30
21. ВостСиб. крайсоюв .	Иркутск	150	50
22. Запсибирайсоюв	НСибирск	320	100
23. Буркоопсоюв	ВУдинск	80	20
24. Холбов (Якутия)	Якутск	80	20
25. Кирпотребсоюв	Фрунае	80	20
26. Далькрайсоюв	Хабаровск	150	60
27. Таджикматлубот	Сталинабад	100	30
28. Вукоспилка	Харьков	1000	300
29. Белкоопсоюз	Минск	165	50
30. Заксою»	Тифлис	300	80
31. Уабенбраяшу	Ташкент	200	50
32. Туркменбраяшик	Ашхабад	90	30
33. Каракаливиский союз	and the same	A WALL	ALC: N
П. О	Турткуль	3	20

ЭФТЭ до конца года наметил к выпуску всего 20 000 шт. аппаратов 9 × 12 см с одинарным растяжением меха, с объективом «перископ» в затворе «Варио», распределение которых будет про-

изведено дополнительно. Кроме того, Центросоюз все время настаивает перед госпромышленностью и промкооперацией о форсировании производства ящичных аппаратов с наводкой на фокус и матовым стеклом. Есть некоторая надежда на то, что эти аппараты вскоре на рынок поступят.

Некоторое количество аппаратов как BTOMПа, так и ЭФТЭ, выделено военно-кооперативному сектору и будет распределяться в централизованном порядке через ПУРККА.

Распределение аппаратов, выделенных для гражданского сектора, должно производиться следующим образом: 70% среди рабочих и колхозных фотокружков по согласованию с местными организациями ОДСКФ, причем эти аппараты в каждом отдельном случае выдаются по специальным письменным раврешениям ОДСКФ и 30% распределяются непосредственно организациями потребительской кооперации между разного рода научными учреждениями, экспедициями, производственными предприятиями и т. д.

Не менее остро стоит вопрос о кадрах фоторабетников для потребкооперации. В целях некоторого смягчения этого вопроса Центросоюз организует из красноармейцев-отпускников курсы фотоинструкторов высшей квалификации при Центральном Доме Красной армии. Курсы рассчитаны на 30 человек, т. е. по числу краев, областей и республик СССР, с тем, чтобы по окончании этих курсов и по демобилизации из армии эти товарищи выехали в центры краевых, областных и республиканских союзов потребительской кооперации для руководства всей фотоработой данного района. Кроме того, Центросоюз дал указания по всей системе о том, чтобы на всех кооперативных курсах по подготовке культработников (кино, радио, книга и т. д.) было введено фото в программы этих курсов как обязательный предмет.

Как видно из всего сказанного выше, задача, возложенная на потребкооперацию, огромна. Эта задача может быть разрешена только при самой ближайшей и практической помощи всей фотообщественности, которая, к сожалению, до настоящего момента этой помощи не оказывала, поэтому мы считаем совершенно необходимым, чтобы наша общественность срочно, в ударном порядке, взяла шефство над фотоработой в потребкооперации.

Я. БРАГИНСКИЙ

# ПОРА НАЧАТЬ ПОДГОТОВНУ

ЕТО — сезон наивысшего разгара фотолюбительской работы. Об этом знает любой фотокружковец — и тем более должны знать те организации, которые призваны обслуживать массовое советское фотолюбительство; поэтому вполне своевременно уже сейчас поставить задачи летнего обслуживания фотомасс, чтобы основательнее подготовиться к нему и избежать ошибок прошедшего лета.

Из опубликованных в свое время выводов рабочей бригады «Советского фото», обследовавшей работу фотопавильона московского Парка культуры и отдыха, читатели уже знают, что Парк в этой работе достиг далеко не блестящих результатов; еще хуже обстояло дело на курортах, где о фотолюбителях-отпускниках вообще никто не позаботился. Кружковцы-отпускники бегали по ку-

рертам в поисках любой плохонькой лаборатории для перезарядки и проявленыя хотя бы пробных негативов и неизбежно попадали к частнику. Из рук вон скверно было поставлено дело снабжения: почти везде отсутствовали нужные размеры пластинок  $6\frac{1}{2} \times 9$  и  $9 \times 12$  см, а вместо них полки магазинов были завалены пластинками  $18 \times 24$ , да к тому же рентгеновскими, и  $10 \times 15$  (излюбленный размер профессионалов). Можно было бы назвать еще ряд аналогичных примеров, но не будем тратить на это времени.

Ближайшее лето встретит армию фотолюбителей и фотокоров, значительно возросшую численно. Лишь в «Советском фото» за последние 6 месяцев было зарегистрировано около 200 новых кружков, многие еще сорганизуются. Распределено уже немалое количество советских фотоаппаратов. Все

это говорит о том, что цифры фотоснабжения должны быть значительно повышены, и равняться по прошлому году нельзя. Это надлежит учесть Фотохимтресту как организации снабжающей и Центросоюзу как организации потребительской. Однако втого мало — нужно озаботиться открытием новых торговых точек в местах скопления курортников. Известны случан, когда за приобретением пластинок любители ездили в другие города. Каждый пункт должен быть снабжен хотя бы небольшой, пропорциональной его потребности, фотоснабжающей базой. На курортах Минераловодской группы и Крыма нужно сорганизовать, помимо этого, передвижной фотоларек. Кроме этого, необходимо направить на места подготовленных работников фотоприлавка, чтобы обеспечить правильное составление ассортимента фототоваров, равняясь главным образом на фотокружковца. При магазинах, кооперативных и государственных фотографиях и при всех домах отдыха нужно лаборатории общего пользования. ОДСКФ по линии своих ячеек следует поставить на местах организацию постоянно действующих кружков для вовлечения в них отдыхающих фотокружковцев и любителей-индивидуалов. По нескольким стандартным маршрутам летних экскурсий нужно организовать лаборатории общего пользования в узловых пунктах.

Рся эта работа требует уже сейчас разработки плана и начала подготовки - откладывать этого

дела нельзя.

Парк культуры и отдыха должен исправить прошклогоднюю ошибку путем организации образцового фотопавильона. Меньше внимания профессионалам и больше массовому фотолюбительству.

Павильон должен иметь образновую показательную лабораторию и постоянное дежурство консультантов. Здесь же необходимо иметь небольшую базу с ассортиментом фототоваров. Абсолютно необходима фотобиблиотека и киоск с фотолитературой. Уже сейчас следует приступить к разработке плана лекций и докладов по различным вопросам фотографии. Эти лекции должны проводиться в продолжение всего весение-летнего сезона лучшими специалистами по фотографии. Своевременно также поднять вопрос о постройке фотопавильона в Зеленом городе. На страницах газеты «Зеленый город» об этом уже однажды писалось, -- мы напоминаем об этом еще раз. В текущем летнем сезоне Зеленый город привлечет огромное количество отдыхающих; одновременно с этим следует ожидать огромного количества экскурсий в эту подмосковную здравницу. Не последнее место займут в них специальные фотоэкскурсии и массовые фотовылазки. Строящийся по последнему слову мировой техники Зеленый город не может остаться без павильона фототуриста, и павильон этот, как и самый город, должен быть образцовым. Ему должно быть отведено специальное строение. Органам управления будущего города уже сейчас необходимо привлечь специалистов по фотоотделу и тесно связаться с ОДСКФ и «Советским фото».

Все перечисленное в этой сжатой заметке следует начать организовывать без замедления, так как времени осталось совсем немного. «Советское фото» должно мобилизовать внимание своего читательского актива вокруг этого дела и взять под

свой контроль проведение его в жизнь.

Д. БУНИЧ

# ПИШУТ НАШИ ФОТОКОРЫ

### "ЛУЧШЕ НА 1000 РУБЛЕЙ СИМФОНИЙ. ЧЕМ НА 400-ФОТОАППАРАТУРЫ"

Рыковской фотокружок существует уже три с лишним года и все время испы-

THESET HVEAV. Нет фотовппаратов, нет оборудования, нет фотоматериалов. Учиться и работать нечем и не на чем. И это в то время, когда для кружковой работы в г. Рыкове пер-спективы очень большие. Будь в городе десятки хороших фоторепортеров, - всем найдется что снимать. Один только метал-лургический завод-гигант им. Рыкова зовет к себе на помощь, на борьбу с прорывами и неполадками десятки фоторабкоров. Но ва три с лишним года на существуюший при рабочем клубе металлистов им. Ленина фотокружок никто не обратил внимания. Строят себе кружковцы всякие коробочки-ящички, вставляют в них очко-вые и биноклевые линаы и так изучают фотографию, такое фотовооружение ста-раются использовать в социалистическом строительстве. С аппаратом своего изделия иружковец идет на производство. Но плоко с таким аппаратом работать, — больше разочарований, чем успехов.

Не желая выслушивать сжедневные жалобы фотокружковцев на то, что в кружке нет аппаратов, нет освобожденного рукевода и т. д., администрация клуба решила отделаться от навизацивых фотокруж-ковцев. В декабре администрация потребовала от фотокружка смету, по которой кружок мог бы хорошо развернуть работу. смету предложено было внести и плат-

ного руководителя. Кружковцы рады. Моментально общее собрание, — и выяснены все потребности (в самом минимальном размере). Смета на 2900 рублей готова. В смету внесены два

Некоторые "коробочники" хотели было уже ужичтожить свои коробки.

Утверждение сметы происходило в двух инстанциях: в завкоме ВСРМ в в ВУКЕ ВСРМ. Просиви заведующего илубом тов. Пташникова, чтобы он провел на васеда-ние завкома представителя фотокружка, но ов обнадежил, что все будет хорошо и что изти туда невачем.

Чем же кончилось дело?

По смете в аввкоме утвердили только одного платного руководителя, два шта-тива, одну копировальную рамку, меток для перевврядки кассет, красный фонарь, кисть для смакивания пыли, два светофильтра, несколько дюжин пластинок, бумаги немного и химикалий. Фотовппаратов - ни одного. Дороги, видите ли, теперь аппараты, - каждый стоит 200 рублей.

,,Мы лучше приобретем ноты для сим-фонического оркестра на 1000 рублей".

"Вместо увеличителя для фотокружка мы каждому сотруднику вавкома и клуба приобретем на стол хорошие чернильные приборы, графины для питьевой воды и т. п. "

и т. п."

А ты, "платный руководитель", бери старый разбитый до оскования фотоаппарат 13×18 без затвора и сам жарь нам для витрин ударинков и прогульщиков. Вот тебе одному пропуск на завод на три месяца— и валя, не разговаривай. Ежедневно давай по нескольку снижов. Сам!

Пытались выпросить пропуск на вавод для тех фотокружковцев, у которых име-ются собственные, хоть и плохонькие,

мотов пораты, но, увы! Завком сказал:
"Мы не уверены в том, что они, помимо
ударников и прогульщиков, не снимут еще бракованное литье чугуна или ржавеющую машиву под открытым небом, или еще что-нибудь равоблачительное, за которое и мне, завкому, может быть стыдно..

Итак, кружок снова без фотраннаратов. без лабораторного оборудования, без прв-надлежностей и фактически без руковода, так как последнему дается заданий столь-

ко, что ему не до крушка. Ведь подумайте только: за три с лиш-

ним года коужок большого металлурги-ческого предприятия не имел еще у себя фотовпларата, котя бы с апланатем и

центральным затвором.

За все ато время кружковцы буквально не могли сделать яи одного приличного синмика, который отобращал бы действи-тельность. Надосло же, чорт вольми, командовать: "спокойно, синмаю", а потом оправдываться, что либо кассеты ва-

свечивает, либо передержка и т. д. Что вы сможете получить от простой коробки, какое ввображение она может дать? Бывает так, что в сырую погоду это коробку и не раздвинешь, так как ес вынимающаяся часть набухает и вся короб-ка по углам трескается. А сейчае не найти ни червого коленкора, ни гранитоли, ин барката.

Нашему фотовружку ввялся было помочь райсовет ОДСКФ. Это было еще весной 1930 года. Райсовет ваврендовал частное фотовтелье гр-на Стискина. И этого же частника Стискина воставил на должность

руководителя. В результате такой .. смычки" руководительно результате такон правача-со "Здоровым частником", в результате явного делячества и правооппортунисти-ческой практики райсовет ОДСКФ окончательно разложился и развалился, передав свое наследство Украинфильму.

Полученные же от продавного имущества райОДСКФ 5000 рублей понали одной из районных организаций в качестве , непредвиденного дохода . Крупнейшему же в районе фотокружку на крупнейшем ваноде ив втих денег также не рискнули помочь. А моган бы отпустить на фотоаппараты.

ФОТОКОР

От редакции. По получения этой корреспонденции редакция "Советского фото" препроводила ее копию в райком и вавком металлургического вавода, в культ-секторы ВУК и ЦК металлистов, обращая внимание на положение фотокружка, который мог бы быть сделан опытно-показа-тельным по предприятиям металлопромы-шленности. Фотокружок в Рыкове во что бы то ни стало должен получить фотоаппаратуру и нормальные условия работы. О его дальнейшей судьбе сообщим чита-

### ВЫСТАВКА "ПЯТИЛЕТКА ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ"

Фоторепортеры и художники "Рабочего края" вынесли решение организовать пер-вую большую художественную выставку, посвященную отражению борьбы за пятилетний план Ивановской области.

На выставке предположены отде-лы "Строительство", "Промышленность", "Транспорт", "Сельское ковяйство", "Но-вый быт" и серийные темы— "ударнячество", "старое и новое", -советский ентец" "Документы о миллионной растрате" (равоблачительные фото о потерях в проняводстве) и пооч.

На вывов фоторепортеров и художников  $\mu^{\mu}$ абочего краж" горячо откликнулись почти все органивации области, могущие принять участие в выставке.

Оформления выставки взяли на себя АХР и Пролеткульт. Редакция "Рабочего края", принявшая шефство над выстав-кой, взялаеь мобиляювать необходимые средства.

Посланы вывовы принять участие в выставке фотокружкам, фотокорам и отдель-ным фотолюбителям области.

### НАСЧЕТ ФОТОУТИЛЬСЫРЬЯ

Почти ежедневно со страниц газет и прос о том, что сбор разных отбросов и журналов нашего СССР не сходит во- отходов двет нашей промышленности но-

вые и мощные ресурсы. Читая все вти статьи, невольно вадаешься вопросом, а сколько разных "отходов" и отбросов бывает у нас, фотолюбителей, ввиде старых ван даже испорченных негативов и отчечатков, бумаги от завертки пластинок и бумаг и т. д., и т. п., а тем более втих "отходов" бывает громадное количество у фоторепортеров, фотокружков и профессиональных фотографий. Все это можно блестяще использовать, съвкономив не мало сырья для этой же фотопромышлен-

Своевременно появились статьи в жур-мале "Советское фото" о фотоотходах и отбросах, а ватем появилось и объявление ФОХТ о принятии старых негативов в об-

мен на пластинки. Есть сведения, что сбор утильсырья вачался в Москве и Ленинграде. Что же касается провинций СССР, то об организации сбора фотоутильсырыя там и не внают. в то время как вто является делом насущной необходимости и важности. Например, по Нижнему-Новгороду можно собирать утиль в огромном количестве, а вопросом втим никто не интересуется.

За организацию сбора потходов" в провинции нужно приняться немедленно. Органивацию сбора втих отходов нужно поручить магазинам и отделениям Союзжино и потребкооперации. Центросоюз, Союзкино и ФОХТ должны обратить на Союзкино и ФОЛ1 должни вто дело более серьеннее внимание. С. С.

### ДАВАЙТЕ НАСТАВЛЕНИЯ К БУМАГАМ И ПЛАСТИНКАМ

Открытое письмо ФОХТу

Насомненно, что никто лучше самого Фотохимтреста не внает свойств, выпускаемых им бумаг и пластинок. К сожалению, он почему-то не кочет поделиться этими внаниями с нами потребителями его продукции.

Я имею в виду отсутствие наставления к обращению с пластинками и бумагами ФОХТ. Такого наставления нет ни

на коробках с пластинками, ни в пакетах с бумьтой.

Никто ив согрудников ФОХТ не написал по втому поводу никакой инструктивной статьи в "Советском фото".

Укажу на несколько примеров недоразумений, которые встречаются в практике фотольбителей с продукцией ФОХТ.

Бромистые бумаги, выпускаемые ФОХТ, иногда у любителей дают пувыри в тот момент, когда любитель перегладывает их из фиксажа в промывную воду. Не имея никаких укаваний от ФОЛТ или укавания тор работа с продукцией обычав, любитель или фотокор, естественно, ваключает, что попавший ему накет является браком. Когда же подобное явление начинает повторяться, то они вообще считают что ФОХТ выпускает в жу брак вместо полноценного изделия.

На самом же деле часто тут никакого брака нет, и стоит только любителю уменьшить концентрацию своего фиксама до

200/о, как у него перестанут появляться пузыри.

Между прочим в довоенное время у меня такие же пувыри появлялись при условии применения крепкого фиксажа и на некоторых заграничных бумагах.

Наоборот, пластинки ФОХТ по сравнению, например, с пластинками Ред-Стар, требуют более крепкого фиксажа (80—40%), так как в 20%ом фиксаже они фиксируются счень AOAFO.

В свое время ФОХТ выпустил в продажу противоореольные пластинки. Опытному фотольбителю извество, что они требуют обявательного применения кислого фиксажа, так наче они остаются окрашенными в оражжевый цвет. Не мен никаких указаний от ФОХТ, менее опытный любитель может упустить это из вида.

Все это указывает на необходимость выпуска наставаения, в котором указывались бы рекомендуемые рецепты и все особенности продуктов ФОХТ, которые надо внать, чтобы получать хорошие результаты.

ФОХТ, даешь специальное наставление по обращению со своей продукцией!

**МОЙСЕЕНКО** 

В № 22 ва 1930 г. среди налюстраций мещио-тинто напечатан снимок "Упаковка килек". Автором снимка ПОПРАВКИ: является Е. Войханский. В № 2 за техущий год на странице фотокора напечатан снимок "Наш клубный оркестр". Автором снимка является фетокружок завода им. Двержинского.

От редаждии: В связи с временным сокращением отпуска бумаги настоящий номер журнала выпускается без вкладия мещио-тинто. К втому номеру приложена вкладка предыдущего помера.

#### СОДЕРЖАНИЕ К рабочим фотографам всех стран..... 97 HOMESTON лославов О пузырях на фотобумагах Проявитель, дающий мелкое жерно. И. Елециий Фотоснабжение в 1931 году. Я. Врагинский Пора начать подготовку. Д. Вуния Причины кентрастности отпечатков при увеличении. Проф. 116 108 Как были проявлены пленки, снятые виспедицией Андре 33 года назад. Д. Городинский Будь осторожен с фоторастворами - соблюдай чистоту. П. Н. 110

Издатель — Акционерное Издательское Общество "ОГОНЕК" Редактор С. ЕВГЕНОВ

## ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ

на массовый литературно-художественный и культурно-бытовой журнал

### БОЕВОЙ ОРГАН КУЛЬТУРНОЙ РЕВОЛЮЦИИ

орган Всероссийской и Московской ассоциации пролетарских писателей

Рост и успехи социалистического строительства

Рост активности и культурного уровня про-

летарских масс.
Рост пролетарской литературы.
Все это отражает на своих страницах журнал "Рост".
Журнал дассичтан на массового рабочего

Журнал рассчитан на массового рабочего читателя.

В журнале печатаются новые повести, рассказы, стихи пролетарских писателей; журсказы, стихи пролетарских писателеи; жур-нал ставит на обсуждение рабочих читате-лей вопросы культработы и организации нового общественного быта. "Рост" откликается на все явления куль-турной жизни Советского Союза. "Рост" борется с классовым врагом на идеологическом френте, беспощадно разо-блачая его открытые и замаскипованные

блачая его открытые и замаскированные выступления.

выступлении.
Призыв ударников в литературу стоит в центре внимания "Роста".
"Рост" подробно освещает все вопросы, связанные с призывом ударников в литературу, освещает опыт призыва на местах и методически разрабатывает его.
Журная богато иллюстрируется фотографизми, высумнами и каррируетсями. фиями, рисунками и карикатурами.



Каждый рабочий, интересующийся вопро-сами пролетарской литературы, вопросами культуры, должен быть читателем и подпис-чиком "Роста". "Рост" необходим каждому литературному

чиком "Госта".
"Рост" необходим каждому литературному кружку. Низовой пролетврской литературной общественности журнал уделяет свое основное внимание.

В первых номерах мурнала будут напечатаны произведения: Шолохова, Караавевой. Кочина, Колосова. Фадеева, Исбах, Биль-Белоцерновского, Гладкова, Жиги, Никифорова и ряда других писателей.

### ПОДПИСКАЯ ЦЕНА КА 1931 ГОД

TIME OF

год - 3 р.; 6 мес. - 1 р. 50 к.: 3 мес. - 75 к.

Все подписчики "РОСТА" могут получить "Всемирную историю" в 24 книгах и 2 художественные исторические картины за доплату в 17 р. 18 к. Подписку сдавайте исключительно на почту или письмоносцам.

Переводы в Издательство посылать не следует.

# HADIAIUCI

Журнал по политическим, производственным, профессиональным и хозяйственным вопросам печати

### ВЫХОДИТ КАЖДЫЕ 10 ДНЕЙ

Журналистам, редколлегиям фабрично-заводских и колхозных газет, рабкорам стенгазетчикам и всем интересующимся вопросами печати "Журналист" необ-ходим как руководящий политический компас газетной работы, как пособие в повышении своей квалификации

### ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА на 1931 год

"Журналист" 12 мес.—6 р. 50 к., 6 мес.— 3 р. 50 к., 3 мес.—2 р. "Журналист" с приложением Биб-ки "Журналиста" 12 мес.—10 р., 6 мес.—5 р. 50 к., 3 мес.— 2 р. 75 к.

Подписку сдавайте на почту или письмоносцам. Переводы в Издательство посылать не

Акционерное Изд. О-во "ОГОНЕК" — Москва 6, Страстной бульвар, 11.

# ИСКРЫ НАУКИ

МАССОВЫЙ ПОПУЛЯРНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИЛЛЮСТРИРОВАННЫЙ Ж У Р Н А Л

Орган Общества "ТЕХНИКА МАССАМ"

в интересной, увлекательной и самой понятной для рядового рабочего форме знакомит своих читателей с новейшими достижениями иностранной и советской техники, с основами физики, химии, биологии и других областей науки.

Подписчики могут получить в 1931 году приложение:

БОЛЬШУЮ ПОПУЛЯРНУЮ ИЛЛЮСТРИРОВАННУЮ В И Б Л И О Т Е К У

# "ВСЕМИРНАЯ ИСТОРИЯ"

в 24 книгах, которые в совокупности осветят основные вопросы мировой истории

,,ВСЕМИРНАЯ ИСТОРИЯ" ВЫХОДИТ ПОД редакцией Общества историков-марксистов Комакадемии и под общим руководством М. Н. ПОКРОВСКОГО

# ГОДОВЫМ ПОДПИСЧИКАМ БЕСПЛАТНО:

2 БОЛЬШИЕ ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ КАРТИНЫ

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА "ИСКРЫ НАУКИ" без приложения: год—4 руб. 80 коп., 6 мес.—2 руб. 60 коп., 3 мес.—1 руб. 40 коп.

"ИСКРЫ НАУКИ" с приложением "В сем и р н о й и стор и и" и 2 нартин— 22 руб. 50 коп. Допускается рассрочка: при подписке—5 руб. 50 коп., к 1/III—5 руб., к 1/V—4 руб. 50 коп., к 1/VII—3 руб. 50 коп. и к 1/IX—4 руб.

Подписку сдавайте на почту или письмоносцам, а также уполномоченным "Гудка".

Акционерное Издательское О-во "ОГОНЕК"- Москва 6, Страстной бул., 11.

